سنڌ جو زرعي ڪاتو.

زرعي ڪاتي جو پرچو نمبر ٢.

(ڇاپو پهريون - مارچ سنه ١٩٣٦).

جناب چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب سنڌ جي ڇپائي پڌرو ڪيو.

ساريال فصل کي رتيءَ جو مرض.

ساريال فصل کي 'برائون سپاٽ' ٻن تي داغ يا ساڙ جنهن کي عام طرح 'رتيءَ' جو مرض چئبو آهي ٿو سو اتر سنڌ جي ساريال پوکن ۾ عام جام آهي ۽ خاص ڪري لاڙڪاڻا ضلع جي ڪن تعلقن جهڙوڪ، قمبر، ميرو خان، ميهڙ ۽ رتيديري ۾ ٻاڪل فصل جو گهڻو زيان ٿو ڪري - جنهن سال رتيءَ جو مرض زور ٿو ٿئي تنهن سال فصل روپيه جا چار آنا مس لهي ٿو. ازانسواءِ ان جي جنس به هلڪي ڪريو ڇڏي.

مرض جا آثار:- 'برائون سپاٽ' يعني رتيءَ جو مرض اڪثر ڪري سيپٽمبر مهني جي شروعات ۾ منهن ڪيندو آهي مگر انهيءَ جو ڪاٿو ڪونهي. ٻئين وهراڱ ۾ به ڏيکاري ڏئي - ڏڏي ۾ ظاهر ٿئي، نسرڻ وقت نظر اچي. مطلب ته ڪنهن وقت به سارين کي جهپي وڃي ته عجب ڪونهي. مرض جي پرور سارين جي ٻڌن تي خواه ٻلال تي يا خودان تي جي ناسي رنگ جا ڪارا داغ ٿيندا آهن تن مان پڌري پوندي آهي. انهيءَ مرض جي اثر ڪان سارين جا سنگ خالي ٿيندا آهن يا منجهن داڻو سوڪيل ٿيندو آهي جنهن ڪري پيدائش ڪم وزن لهندي آهي.

مرض جو باعث ۽ ورڇڻ:- رتيءَ جي مرض جو ڪارڻ آهي هڪ ننڍو، اڻ لکو جيوڙو. انهيءَ جيوڙي جا جڙا ٻلال کي وڪوري داڻي کي وڃي ضرٻيندا آهن. اهي جيوڙا ڪنهن وقت گهڻو سال زمين ۾ ڇپ ماريو ويٺا هوندا آهن ۽ پوءِ جڏهين سٺائي مهل سمجهين تڏهين نڪري نروار ٿين ۽ پوءِ فصل کي نهوڙيو ڇڏين - هيءُ مرض پوسل، گهم، ماٺ ويلي زور ٿو وٺي ۽ پوءِ جلد پکڙجيو وڃي. جيڪي زميون ڪلر واريون آهن يا پوسل واريون آهن تن ۾ رتيءَ جو مرض راڳا ٿو ڪري ۽ سگهداسي جانورن جي ٻاڇاڙن فصلن کي به خوب مار ٿو ڪري..

ضابطو:- سارين جي ٻج کي جيڪڏهين پاري ڳاڏڙ نسخن جهڙوڪ - ’ٽلاٽين‘، ’سيميسان‘ يا ’برميسان‘ سان ٻرويو ڪبو ته ضرور ٻج تي چهٽيل جيوڙن مان جا خرابي ٿيندي آهي تنهن کي روڪ اچي ويندي. ٻرتڏهين ۾ هوا، خواه ڪڙيه جي پاڻي يا زمين ۾ جي جيوڙا هوندا تن مان مرض پکڙجڻ جو خطرو آهي. ٻلڪ جي ساريال ٻوڪون ٻروئي ٿيل ٻج مان ايريون آهن تن ۾ ٻه جي آڳاٽو نه ته ٻه ٻسرڻ وقت تائين رتئي مرض لڳڻ جو انديشو رهي ٿو. انهيءَ ڪري سنڌ جي زراعتي کاتي وارن تجربا ٻي ڪيا آهن ته سائنس دواران اهڙو ڪو ساريال جو ٻج پيدا ڪجي جو رتئي جي جيوڙي کي غالب ٻوڻ نه ڏئي. گهڻئي ڪوشش بعد رائيس مئڪالا جسٽ (ساريال ٻوڪه جي ماهر سائنسدان) ڪي مقوي سارين جون جنسون تيار ڪيون آهن ۽ اهي وري انهن مڪانن ۾ آزمايون اٿس جن ۾ هميشه رتئي جو مرض زور ٿيندو آهي. گذريل ٻن سالن ۾ اهڙا رتئي مرض کي روڪيندڙ ساريال ٻج لاڙڪاڻي جي سرڪاري فارم ۾ ٻوڪيا ويا ۽ ڏٺو ويو ته رتئي مرض کي برابر روڪي ڇڏيائون - اهڙن زوردار ٻجن مان هڪ جنس جو نالو آهي ’سلور جبلي‘ جا جنس جن ٻٽن ۾ رتئي جو مرض زور ٿيندو آهي اتي ٻوکڻ سان ڦلدايڪ ثئي ٿي ۽ رتئي جي مرض کي روڪي ٿي. ازانسواءِ سٺرين جنس وانگي فصل ٻه جلد پچي ٿو، ان ٻه جهڄهو ٿئي ٿو ۽ جنس ٻه عمدي پيدا ٿي ٿئي. ٻيا ٻه رتئي کان زور ٻج تيار ڪيا ويا آهن سي وري ڪنگڻي ٢٧، جاڄئي ٧٧، ٻسمتي، ۽ ٻينگالو چانورن جي جنسن جي پيدائش آهن اکثر ڪنگڻي ۽ ڪولمبيا مان ورتل ٻه سريون پيدائشون رتئي جي مرض کان آجيون آهن ۽ انهن مان ڪي جنسون جلد اثر پيدا ڪن ٿيون ۽ مرض کي روڪين ٿيون ۽ تنهن کان سواءِ فصل ٻه ڀلو ٿئي ٿو- مٿين حقيقت بابت ڪنهن ٻه صاحب کي ڪا وڌيڪ تحقيقات ڪرڻي هجي ته رائيس مئڪالا جسٽ، گورنمينٽ فارم، لاڙڪاڻي کان ڪري سگهي ٿو.

(اصل تي صحيح) ڊبليو- جي- جينڪنس.
چيف ائگريڪلچرل آفيسر ان سنڌ، ڪراچي.

L. (IV) 1039

KARACHI: PRINTED AT THE GOVERNMENT PRESS.

سنڌ جو زرعي ڪاتو.

زرعي پرچو نمبر ١٣.

دفعو پهريون - فيبروري ١٩٣٢ع.

(سنڌ جي جناب چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

سنڌ ۾ برسيم جي پوک ۽ اُنجو استعمال.

منڍ.

برسيم يا مصر ولايت جي گاهه جي پوک. جو رواج سنڌ ۾ ١٩٠٤ع ۾ وڌو ويو. براج وارين زمينن ۾ گهڻي انداز ۾ پوکڻ لاءِ هي نهايت قيمتي ۽ تمام ضروري فصلن منجهان هڪ آهي. هن فصل مان پيدائش بلڪل گهڻي لهي ٿي ۽ سندس سائو گاهه کير ڏيندڙن جانورن لاءِ بلڪل طاقت وارو ۽ رسدار چارو آهي. هي ڪلراٺي زمين ۾ پوکڻ لاءِ بلڪل ڪارائتو آهي. جن زمينن ۾ ڪلر جو انداز گهڻو آهي اُتي پڻ هي ٿي سگهي ٿو ڇو جو هي ڪلراٺ جو گهڻو انداز برداشت ڪري سگهي ٿو. هي ليگيومينس يعني طاقت ڏيندڙ فصلن منجهان آهي ۽ جنهن زمين ۾ پوکبو آهي انکي طاقت ڏيندو ڇو جو ٻوٽي جي خوراڪ وري واپس زمين ۾ گڏ ڪري ٿو ۽ زمين جي حالت کي سڌاري ٿو. گذريل ٢٥ سالن کانوٺي هن جي پوک گهڻي انداز ۾ سنڌ جي گورنمينٽ فارمن تي ٿيندڙ آهي ۽ آزمودي مان ڏٺو ويو آهي ته فصل جي ڏئوري لاءِ هي تمام عمدو آهي- براج جي واهن تي جتي مدامي پاڻي آهي اُتي برسيم جي پوک زميندارن کي بلڪل گهڻي هٿي ڏيندي جو اُنهن جون زمينون طاقتور حالت ۾ رهنديون- جنهنڪري فصلن جهڙوڪ- ڪڻڪ وڻ وغيره مان زيادهه ۽ عمدي پيدائش وٺي سگهندا-

زمين ۽ آب هوا- برسيم خاص ڪري ربيع جو فصل آهي- هي گهڻو ڪري سڀڪنهن قسم جي زمين ۾ پلو ٿئي ٿو. نرم واريا سي ريت واري ۽ چيڪي زمين جي قسمن ۾ فتحياب ٿيو آهي. رواجي طرح مٺي زمين ۾ بلڪل پلو ٿو ٿئي ۽ ڪلرالي زمين ۾ به چڱي پيدائش ڏئي ٿو بشرطيڪ پهرين سال لاڳيتو پوکيو ويندو ته- ڪلراٺي زمين ۾ مٺي زمين کان هن کي پاڻيءَ جي گهڻي ضرورت ٿئي ٿي- هلڪين ۽ ٿڪل زمينن هن جي پوکڻ سان جلد سڌري وڃن ٿيون. لاڙڪاڻي ۾ سارين ڪانپوءِ دوهاري پوکڻ لاءِ نهايت عمدو ثابت ٿيو آهي. خاص ڪري ڪلراٺي زمين ۾- ووڙن جي پوک جي دئوري لاءِ هي هڪ بلڪل ڪمائتو فصل آهي. سنڌ ۾ رواجي سردين ۾ چڱو ٿو ٿئي. بلڪل گهڻي ٿڌ يا گهڻي گرمي ۽ خشڪ هوائون هن جي واڌ کي البت رنڊائين ٿيون مگر ٿورن پارن پوڻ ڪري هنکي ڪو ورلي نقصان رسندو. سخت پارا هن فصل کي زمين جي سطح تائين البت ساڙي ڇڏين ٿا مگر ٿورن ئي ڏينهن اندر هن جون پاڙون وري ڦٽي نيون شاخون ڪڍن ٿيون ۽ فصل جلد سڌو ٿيو وڃي-

برسيم جي پوک لاءِ زمين جي تياري- جنهن زمين ۾ برسيم پوکڻو هجي تنهنکي سيپٽمبر يا آڪٽوبر جي شروعات ۾ سرڪاري يا ديسي هر سان کيڙجي. جيڪڏهن گذريل خريف ۾ اُن زمين ۾ ڪو فصل پوکيو ويو هجي ته اُن زمين کي هفتو يا ٻن لاءِ هر ڏيئي ڇڏي ڏيڻ گهرجي اهو ضروري نه آهي ته هر ڏيڻ بعد اڳئين فصل جا پٺا ڪڍي ڇڏجن پر رڳو کيڙڻ بعد پٽريوري زمين کي سانهر ڏيئي هموار ڪري ڇڏجي- برسيم جي پوکڻ لاءِ پارا لاهڻ زمين جي لياقت ۽ پاڻيءَ جي سهوليت تي منحصر آهن. رواجي طرح ٥ کان ١٠ گهنٽن تائين پارا چرخي پوک لاءِ

چڱا ٿيندا ۽ جتي موڪو پاڻي هجي اُتي اڌ ايڪڙ يا اُنکان ٻه وڏا ٻارا ڪري سگهجن ٿا -

ٻج جو انداز في ايڪڙ لاءِ ۽ پوکڻ جو طريقو - مٽي ۽ هلڪي واريءَ واري زمين لاءِ ۳۰ کان ۴۰ پائونڊ ٻج في ايڪڙ تي وجهڻ گهرجي. ڪلراٺي ۽ چيڪي زمين لاءِ زيادہ ٻج يعني ۴۰ کان ۶۰ پائونڊ وجهڻ گهرجي - سخت ڪلراٺي زمين ۾ ٻه ٽي دفعا پوکڻ ضروري ٿيندو جيستائين ڪ چوڌاري هڪجهڙو ٻج ڦٽي وڃي. پوکڻ کان اڳ زمين ۾ ۴ کان ۶ انچ اونهو پاڻي ڏيڻ گهرجي ۽ برسيم جو ٻج انهن بيٺل پاڻيءَ ۾ ڇٽ ڪري ڇڏجي. برسيم جو ٻج هڪ ڳوڻ ۾ وجهي مٿان پڌي ڪڙيءَ ۾ ۴ کان ۸ پهر پسائي ڇڏجي ۽ زمين ۾ پاڻي اهڙي وقت ڇڏجي جو شام جي وقت ڇٽي سگهجي - خبرداري ڪري ٻج زمين ۾ هڪجهڙو ڇٽڻ گهرجي - پوکڻ بعد ٻئي ڏينهن صبوح جو اُهو بيٺل پاڻي جو زمين جذب نه سگهي هجي سو خبرداريءَ سان ٻاهر نيڪال ڪري ڇڏجي جو جو بيٺل پاڻي اهڙوئي برسيم جي سلن لاءِ نقصان ڪار آهي جهڙو تمام سڪي وڃڻ جي حالت ۾ ٿيندو آهي. برسيم وڻن جي بيٺل فصل ۾ پوکي سگهجي ٿو پر انهيءَ حالت ۾ وڻن جي فصل کي رواجي طرح کان پاڻي وڌيڪ ڏيڻ گهرجي ۽ پوءِ برسيم جو ٻج بيٺل پاڻيءَ ۾ ڇٽي ڇڏڻ گهرجي. جيڪڏهن وڻن جو فصل بلڪل گهاٽو هوندو ته برسيم جو ڦوٽهڙو ۽ واڌ بنسبت اُنهيءَ زمين جي جنهن ۾ ڪو ٻيو فصل بيٺل نه آهي اُن کان گهٽ ٿيندي - ٻج پوکڻ بعد ۳ کان ۵ ڏينهن جي اندر ڦٽي وڃي ٿو -

پوکڻ جي مؤسم - برسيم پوکڻ جو عمدہ وقت آڪٽوبر مهني جي ۱۵ تاريخ بعد آهي. مٽين زمينن ۾ آڪٽوبر جي شروعات ۾ پوکڻ مان ٻه چڱا نتيجا نڪتا آهن پر عام طرح پوئين اڌ ۾ پوکيل وڌيڪ ڪارائتو

ثابت ٿيو آهي. پوکڻ وقت گرمي ٩٥ کان ١٠٠ ڊگرين تائين هئڻ گهرجي. پوکڻ بعد جيڪڏهن گرمي مٿي ڄاڻايل حد کان زياده ٿي وڃي ته تازي پوکيل فصل کي هلڪو پاڻي جلد جلد ڏيڻ گهرجي. ديرسان يعني نومبر جي مهني ۾ پوکڻ ڪري فصل جي واڌ ۾ گهٽتائي ٿي ٿئي جنهڪري فصل جي لوڻن جو انداز گهٽجيو وڃي -

پاڻي ڏيڻ - برسيم کي ڦٽڻ بعد ٻن يا ٽن هلڪن پاڻين ڏيڻ جي ضرورت هفتہ هفتہ جي عرصہ بعد ٿئي ٿي. انهن پاڻين ڏيڻ جي ڪري زمين آلي ٿي رهي ۽ ٻاڙن کي زمين ۾ اندر وڃڻ لاء آساني ٿي ٿئي - پيا پاڻي نومبر - ڊسمبر - جنوري - فيبروري ۽ مارچ مهنن ۾ ١٥-١٥ يا ٢٠-٢٠ ڏينهن بعد ڏجن. فصل ڊسمبر ۽ جنوريءَ ڌاري تيار ٿي وڃيٿو انوقت پاڻي ڏيڻ جو عرصو ٢٥ ڏينهن تائين وڌائي سگهجي ٿو - مارچ، اپريل ۽ مئي مهنن ۾ جڏهن هوا گرم لڳندي وڃي تڏهن پاڻي ١٠-١٠ يا ١٥-١٥ ڏينهن بعد ڏيڻ گهرجي. سڪرنڊ فارم تي ڪلر وارين زمينن ۾ برسيم جو فصل ١٤٠ پاڻي جي ڊيوٽيءَ سان بلڪل ڀلو ٿيو آهي - سراسري پاڻين جو انداز ١١ آهي جن مان پهريون پاڻي زمين کي رچائڻ لاء ٦ انچ ۽ ٻه هفتہ هفتہ بعد هلڪا پاڻي هرهڪ ٢ انچ ۽ باقي ٨ پاڻي انهيءَ ڪانپوء هرهڪ ٣-٣ انچ في ايڪڙ جي حساب سان ڏيڻ گهرجن. برسيم جي فصل کي سواء موافق پاڻي ڏيڻ جي ٻي ڪابہ خدمت يا خبرداري ڪرڻ جي ضرورت ڪانهي -

فصل جو آسرو ۽ پيدائش - پهريون لوب تڏهن ولڻ گهرجي جڏهن فصل هڪ فوت وڏو ٿئي ۽ جنهن وقت ٻه چار گل هيڏي هوڏي ڏسڻ ۾ اچن - پهريون لوب آڳاٽو ولڻ ڪري پيا لوب بلڪل ڀلا ٿيندا ۽ واڌ جلد جلد ٿيندي. برسيم موسم ۾ ٦ لوب ڏئي ٿو جنهن مان پهريون ٽيون

۽ چوٿون لوب سائي چاري جو بلڪل گهٽي انداز ۾ لڀيو- سکر فارم تي هڪ ايڪڙ مان هڪ موسم ۾ ٨ سؤ مڻن کان زياده سائي گاهه جا لڀي چڪا آهن. سڪرنڊ فارم تي ٻورن کي بيڊل فصل ۾ چارڻ کانسواءِ ۾ سالياڻو هڪ هڪ ايڪڙ جي پديان ٤٠٠ مڻ سائي گاهه جا ورتا وڃن ٿا- هر هڪ لوب بعد فصل کي پاڻي ڏيڻ بلڪل ضروري آهي. پڇاڙيءَ جي لوب وٺڻ بعد زمين کي چڱيءَ طرح هر ڏجي ته رهيل کهيل فصل جون ڏانڊيون ۽ پاڙون وغيره زمين ۾ چڱيءَ طرح گڏجي وڃن. برسيم جڏهن پهريون دفعو ڪنهن نئين زمين ۾ پوکبو آهي ته پهرئين لوب تيار ٿيڻ ۾ البت گهڻو عرصو لڳيو وڃي ۽ پن به ٿورا ڳاڙهاڻ مايل ٿيو وڃن - هن جو سبب هي آهي ته اهڙين زمينن ۾ جتي اڳي برسيم نه پوکيل آهي اُتي فصل جي پاڙن ۾ ٿيندڙ ڳنڍيون جلد زور نه ٿيون وٺن. تنهن هوندي به جيڪڏهن اهڙو فصل جڏهن ٩ انچ قد ۾ ٿئي ته ٻورن کي چاري ڇڏڻ سان هڪدم گهٽي واڌ ڪندو جنهنڪري پيا لوب بلڪل پلا ٿيندا. لوب وٺڻ وقت فصل جون ڏانڊيون زمين جي تهه وٽان لٽڻ گهرجن ائين ڪرڻ سان پٺئي لوب جي واڌ گهڻو زور وٺندي ۽ چڱو ڦوٽهڙو ڪندي-

برسيم جو فصل ڪلرائين زمينن لاءِ- برسيم جو فصل ڪلر کي چڱيءَ طرح برداشت ڪري سگهي ٿو ۽ اُنهن ڪلر وارين زمينن ۾ جتي پيا ربيع جا فصل ننا ٿين اُتي هي ٿي وڃي ٿو. هن حالت ۾ ڪلرائين زمينن جي سڌارڻ لاءِ سارين جي فصل کان به هي زياده ڪارگر آهي ڇو جو ربيع جي موسم ۾ پوکڻ ڪري هنکي پاڻيءَ جي گهٽ ضرورت ٿئي ٿي ۽ اُن جي واڌ انهيءَ وقت ۾ ٿئي ٿي جڏهن زمين جو سيلاب ۽ نقصان رسائيندڙ لوڻن جو مٿي اُسرڻ گهٽ ٿئي ٿو. برسيم زمين جي حالت سڌاري به ٿو ۽ طاقت به ڏئي ٿو ۽ سارين جي پوک ۾ اهو فائده ۽ اثر ڪو نهي - برسيم جي

پوکہ ڪٽڪ ۽ وڙٽن جي فصلن جي ڏئوري ۾ زمين کي سڌاري انهن فصلن جي پيدائش زيادہ ڪري سگهجي. سال ہ سال سارين جي لاڳيتي پوکہ پين فصلن لاء زمين کي بلڪل نڪمون ڪريو ڇڏي. سنڌ جي جدا جدا گورنميڊت فارمن تي برسيم جي پوکڻ جي آزمايش مان اهو فائدو ڏٺو ويو آهي تہ هي فصل ڪلرائين زمينن کي سڌارڻ لاء هڪ نهايت قيمتي آهي. تمام ڪلرائين زمينن ۾ هڻ هن جي پوکہ ڪلر جي جزن کي گهٽ ڪريڻي ۽ زمين جي طاقت کي وڌائي ٿي. يقين سان چيو وڃي ٿو تہ ڪلرائين زمينن کي سڌارڻ لاء برسيم جي پوکہ بنسبت سارين جي پوکہ جي نهايت ڪارگر آهي جو جو برسيم جي پوکڻ سان زمين جو سڌارو مڪمل ۽ ديرپا ٿئي ٿو.

برسيم جي پوکہ ۽ زمين جي طاقت - مصر ولايت ۾ برسيم جي پوکہ فصلن جي ڏئوري لاء گهڻي انداز ۾ انهيء مراد سان ڪئي وڃي ٿي جو زمين جي طاقت برقرار رکيڻي ۽ وڙٽن جي ساليانی پوکہ مان بلڪل پلي پئدائش وٺي سگهجي ٿي. سنڌ جي آزمائش مان ڏٺو ويو آهي تہ زمين کي ساهي ڏيڻ يا ٻئي ڪنهن واري جي فصل پوکڻ کان ہ برسيم جي پوکڻ بعد وڙٽن، جوار ۽ ٻاجهر جي فصلن زيادہ پئدائش ڏني آهي. ربيع جي موسم ۾ برسيم جي پوکڻ ڪري زمين ايتري طاقتور ٿئي ٿي جو جيڪڏهن سال بسال خريف جا ٽڪائيندڙ فصل پوکيا ويندا تڏهن ہ سٺي پئدائش وٺي سگهجي. سنڌ جي سيني زمينن جي قسمن جي طاقت برقرار رکڻ لاء برسيم ٻي هڪڙو ڪارگر فصل آهي. برسيم ساريال زمين لاء مٽرن وغيرہ کان ہ زيادہ عمدہ دوباري فصل آهي جو زمين جي طاقت برقرار رکي ٿو ۽ ڪلر جو اثر گهٽائي ٿو - انهيء کانسواء برسيم گهڻي انداز ۾ نهايت عمدہ سائو چارو هڻ ميسر ڪريٿو -

برسيم جو فصل چاري لاءِ - برسيم نهايت قيمتي چاري جو فصل آهي جو خاص طرح کير ڏيندڙن جانورن لاءِ پوکي سگهجي ٿو. جانورن جي سڀني قسمن مثلاً گهوڙن، اُٺن، گڏهن، ڍڳين، مينهن، رڍن، ٻڪرين ۽ ڪڪڙين لاءِ نهايت عمده چارو آهي، جنهنکي سڀ جانور ڏاڍي سڀني چاري جي ڀيٽ ۾ گهڻو شوق سان کائين ٿا. کير ڏيندڙن جانورن تي برسيم جو اثر کير وڌائڻ لاءِ بلڪل ڪارگر آهي. ڳئن ۽ مينهن کي برسيم جو چارو ٿوري عرصي ۾ متارو ڪريو ڇڏي گاٻا ۽ وڇون وغيره اهڙن جانورن جي کير ڏيڻ ڪري بلڪل مضبوط ۽ تندرست ٿين ٿيون. جن کير وارن جانورن کي برسيم جو سائو چارو کارائجي ته اُنهن جي روزانه ڏاري جي خوراڪ جو ٽيون حصو بلڪل آسانيءَ سان گهٽائي سگهجي ٿو ۽ انهيءَ ڪري کير جي پيدائش تي ڪو به برو اثر ڪو نه پوندو. برسيم جي پوکڻ ڍڳيون رکڻ واري ڍورن جي عمده نسل پيدا ڪرڻ واري ۽ مالدار لاءِ نهايت ضروري آهي جو جو هن مان سال جي انهيءَ وقت ۾ تمام طاقت ڏيندڙ گهڻو انداز سائي چاري جو ملي سگهي ٿو، جڏهن اهڙي قسم جي سائي چاري جي بلڪل اڻاٺ ۽ اُنجي مهانگائي ٿئي ٿي. جانورن کي برسيم جي پيڙل فصل ۾ چارڻ وقت خبرداري ڪرڻ گهرجي جو متان ڪي هٻڇي جانور رسدار سائو چارو ڏسي ايترو گهڻو نه کائي وڃن جو ڪين آڦري ٿي پئي - انهيءَ لاءِ عمده رستو اهو آهي جو جانورن کي پٺيءَ ۾ ڪلا کوڙي ٦ فوت ڊگها رسا ٻڌي ٻاڌي ڇڏجي جو ڪلي جي چوڌاري گول چڪر ۾ چري سگهن. اهي ڪلا روز تازن تازن ٽڪرن ۾ بدلائجن. جتي ائين ڪري نه سگهجي اُتي وري هرهڪ پيڙل گاهه جي ايڪڙ لاءِ ١٠٠ جانور چارڻ لاءِ ڇڏجن ۽ منجهند جو ٢ ڪلاڪ آرام ڏجين. صبح جو جيستائين ماڪ گاهه تان سڪي نه وڃي تيستائين ٻه ڍورن کي چارڻ لاءِ نه ڇڏجي. جيڪڏهن جانورن کي وٿاڻن تي سائو گاهه چارڻو هجي ته

هر هڪ جانور کي فقط ٣٠ کان ٤٠ پائونڊن تائين هر هڪ وقت تي ڏيڻ گهرجن ۽ سانجهي ڏينهن رات ۾ هر هڪ پوري ٻڌي قد واري جانور کي مڻ کانوني ڍا مڻ تائين ڏيڻ گهرجي. سائي چاري کائڻ بعد ڍورن کي پاڻي پيڻ نه ڏجي - جيڪڏهن اهي تدبيرون ڪم آنديون وينديون ته ڏري جو به ڊپ برسيم کارائڻ مان ڪو نه ٿيندو ۽ سانجهي سنڌ ۾ پوکڻ ۽ استعمال ڪرڻ لاءِ هيءُ چارو تمام قيمتي ڏسڻ ۾ ايندو -

برسيم جو سڪل گاهه - برسيم جو سڪايل گاهه بلڪل لذيذ ۽ طاقت وارو آهي ۽ سڀ ڪنهن قسم جا جانور گهڻي خوشي سان کائين ٿا - پويان به لوب گاهه سڪائي رکڻ لاءِ بلڪل ڪارائتا آهن. سائو گاهه وڍي پوءِ ۾ ٽن ڏينهن تائين پکيڙي ڇڏجي ته ٿورو سڪي - انهيءَ عرصي اندر ٢ - ٣ دفعه اٿلائڻ گهرجي پوءِ اُن کٽي سنهي تهه ۾ ڪرن ۾ اچي پکيڙي ڇڏجي. هڪ نه ٻئي ڏينهن اُٿلائڻ گهرجي پر ايترو سڪڻ نه ڏجي جو اُٿلائڻ سان ڀُري وڃي. انهيءَ بعد ڪنهن حفاظت واري مقامين جاءِ يا ڪنهن ٿلهي تي ڍن ڍاهي رکي ڇڏڻ گهرجي ۽ برسات کان بچائڻ لاءِ مٿانس ڪکن جو ڇپر ڏيئي ڍڪي ڇڏجي. جيڪڏهن ڍن چڱيءَ طرح لهيڙ هوندي ته گهڻي وقت تائين سٺي حالت ۾ رهندو ۽ گرمي جي موسم ۾ ڍور بلڪل چڱيءَ طرح کائي ويندا -

برسيم جو ٻج پيدا ڪرڻ - سنڌ جي گهڻن ڀاڱن ۾ برسيم ٻج پيدا ڪرڻ لاءِ بلڪل فتح يابيءَ سان پوکي سگهجي ٿو. بلڪل سٺي پيدائش اُتر سنڌ ۾ ملي سگهي ٿي جتي ٣ مڻن کان ٤ مڻن تائين في ايڪڙ تي لهي چڪو آهي. عموماً ٻج پيدا ڪرڻ واري فصل مان فقط ٢ يا ٣ لوب پهريان ورتا آهن. اهي لوب فبروري مهيني جي اڌ کان اڳوات ورتا ويندا آهن ۽ پوءِ فصل اپريل ڌاري گل جهليندو آهي ۽ مئي جي آخر

يا جون جي شروع ۾ ٻج تيار ٿيندو آهي، ديرسان پوکيل فصل ٻج لاءِ رکڻ نہ گهرجي. ٻج لاءِ رکيل فصل کي مٽي ۾ پاڻي نہ ڏيڻ گهرجي جو ائين ڪرڻ سان فصل ۾ وري نئين واڌ ٿئي ٿي جنهنڪري ٻج جي پيدائش گهٽجي وڃي ٿي ۽ پڻ ٻجڻ ۾ ديرلڳي وڃي ٿي - ٻج ٻجي ته ترت لابارو ڪجي نہ ته ڇڻي ويندو ٻج واري لئہ فصل کي ڪرڻ ۾ سگهائي ديسي نموني سان يا (نورگ) يعني ڳاهڻ واري مشين سان ڳاهڻ گهرجي. ٢ مڻ ايڪڙ تي ٻج لهي ته چڱي پيدائش سمجهڻ گهرجي -

نتيجو - سنڌ جي براج وارين ايراضين ۾ چاري جي موجودات جي گهرج ايندڙ ٿورن سالن ۾ بلڪل گهڻي قدرتي ويندي - جڏهن پاڻي مدامي ۽ پورو ملندو تڏهن سرڪاري غيرآباد زمينون ۽ چراگاهن واريون جايون درجي بہ درجي پوکہ هيٺ اچي وينديون ۽ پئي طرف وري وڏي تعداد ۾ مضبوط ۽ تندرست ڍڳن رکڻ جي بلڪل گهڻي ضرورت ٿيندي. انهيڪري برسيم جي پوکہ کي چاري ميسر ڪرڻ لاءِ وڌائڻ هڪ بلڪل ضروري ڳالهہ ٿيندي ازانسواءِ ڪلرائي زمين کي سڌارڻ ۽ زمين جي طاقت برقرار رکڻ لاءِ برسيم جي پوکہ جي ساڳئي زمين ۾ فصلن وري وري پوکڻ لاءِ ايتري ضرورت ٿيندي جو ڪيترن سمجهو زميندارن کي انهيءَ جي پوکڻ ڏانهن اشتياق پيدا ٿيندو، جو جو هي بلڪل ڪمائتو ۽ قيمتي چاري جو فصل آهي -

سنڌ جو ائگريڪلچر کاتو اُنهن زميندارن کي مدد ڪرڻ لاءِ بلڪل تيار آهي جن جي خواهش سنڌن زمين تي برسيم پوکڻ جي هوندي. برسيم جي ٻج لاءِ چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب سنڌ ڪراچي يا ڪنهن بہ ائگريڪلچر کاتي جي ويجهي عملدار کي درخواست ڪرڻ گهرجي.

اهڙيون درخواستون جون مهني ۾ ڪرڻ گهرجن ڇو جو اُنوقت مصر ولايت مان ٻج گهرائڻ لاءِ آرڊر ڏنو ويندو آهي. اهو ٻاهران گهرايل ٻج هڪ مڻ تي ٣٥ کان ٤٠ روپيه ڪاٽي ويندو آهي پر اُميد تي ڪجهي تہ سنڌ ۾ گهڻي انداز ۾ برسيم جي ٻج پيدا ڪرڻ جو ترت بندوبست ڪيو ويندو، انهيءَ لاءِ تہ سستي اگهہ تي زميندارن کي ٻج وڪڻي سگهجي.
ائگريڪلچر کاتو وڏي خوشيءَ سان اُنهن زميندارن کي مدد ڏيندو جن جي مرضي جاري يا ٻج پيدا ڪرڻ لاءِ برسيم پوکڻ جي هوندي ۽ اهڙن زميندارن کي دعوت تي ڏجي تہ ربيع جي موسم ۾ سکرنڊ فارم وجي ڏسن جنهن وقت اُتي اها پوکہ وڏي پيماني ۽ سڌي طريقي سان ڪئي وڃي ٿي -

KARACHI THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS

AGRICULTURAL LEAFLET No. 14 (SINDHI).

سنڌ جو زرعي ڪاتو.

زرعي پرچو نمبر ١٤.

دفعه پهريون - آگسٽ ١٩٣٢ع.

(سنڌ جي جناب چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

ساوو ڀاڻ ڏيڻ.

ٻوٽي کي پڻ پنهنجي اُسرڻ ۽ واڌاري لاءِ جانور وانگر خوراڪ کپي ٿي جا اُن کي سڌيءَ طرح زمين مان ملي ٿي. هن مان هيءَ ڳالهه صاف ظاهر آهي ته جيڪڏهن ڪوبه ٻي واجبي ٻار زمين تي لڳو لڳ فصلن پوکڻ سان سواءِ ڪنهن ٻيءَ شيءِ گڏڻ جي وڌو ويندو ته نيٺ اُن مان ٻوٽي جي خوراڪ کپي ويندي ۽ نتيجو اهو نڪرندو جو يا ته فصل بلڪل گهٽ لهندو يا ته اصل ڪونه ٿيندو. تنهنڪري، عمدي ۽ ڀلي فصل پيدا ڪرڻ لاءِ زمين ۾ ٻوٽي جي خوراڪ چڱي انداز ۾ موجود رکڻ بلڪل ضروري آهي جنهن جي حاصل ڪرڻ لاءِ يا ته زمين کي ڪجهه ورهين تائين غير آباد ڇڏي ڏجي يا ته اُن کي ڀاڻ ڏجي.

جنهن صورت ۾ ٻراج واهن تي گهڻي آبادي ٿيڻي آهي جو جو اهي واهه خاص ڪري ١٠٠ ايڪڙن پٺيان ٨١ ايڪڙن کي هر سال پاڻي ڏيڻ جي مراد سان رٿيل آهن يعني ٥ سالن اندر سموري ايراضي ۾ ٤ فصل پيدا ڪرڻا آهن ۽ جئن گذريل زماني ۾ گهڻي زمين سالهي هيٺ يا غير آباد ڇڏي ڏيئي هئي تئن هاڻي ڪرڻ محال آهي ۽ جئن ته ايڏي وڏي پوکيل ايراضيءَ لاءِ ڀاڻ ميسر ڪرڻ بلڪل ناممڪن ٿيندو تنهن صورت ۾ زمين جي طاقت برقرار رکڻ لاءِ سڀ کان عمدو ذريعو فقط سائي ڀاڻ جي طريقي کي استعمال ڪرڻ سان ئي ٿي سگهندو. سائي ڀاڻ پيدا ڪرڻ جو هي طريقو آهي جو زمين ۾ ليگيو مينس يعني ڦرين وارا فصل جهڙوڪ- گوار- سڻي ۽

L (IV) 827

نير پوکائجن، جي جڏهن گل ڪڍن تڏهن اُنهن کي وڍي هر سان ڪيڙي زمين ۾ ملائي ڇڏجي. ائين ڪرڻ سان اگوٺي ڪيل پوک سبب پوتي جي ڪپي ويل خوراڪ وري نئين سر زمين ۾ ميسّر ٿيندي ۽ آرگنڪ مئٽر يعني سائي پاڻ جي گڏجڻ سبب هلڪي توڙي ڪهري زمين جي طبعي بناوت وري سڌري ويندي. سخت سارڀال زمين ۾ پڻ ائين ڪرڻ بعد خشڪ فصل پيدا ڪري سگهجن ٿا.

سائي پاڻ ڏيڻ ڪري زمين ۾ هوا جو گذر ايتري انداز ۾ وڌيو وڃي جو سارڀال زمين ۾ گهڻي پاڻيءَ ڏيڻ ڪري جيڪي نقصان ڪار لوڻ جا جزا گڏ ٿي وڃن ٿا تن کي ڇڙوڇڙ ۽ دفع ڪرڻ ۾ بلڪل گهڻي آساني ٿي ٿئي.

پرڪرڻ جو طريقو:- مئي ۽ جون مهني ۾ زمين کي پاڻي ڏجي جئن خريف جي فصلن کي ڏبو آهي. جڏهن زمين وت اچي تڏهن ٻج گهاٽو ڇٽجي جئن چاري جي جوار پوکبي آهي - ٻج جو اندازو ايڪڙ تي ٽنهين فصلن يعني گوار، سڻي ۽ نيرلاءِ ٣٠ کان ٤٠ سيرن تائين هئڻ گهرجي. اٽڪل هفتي کن ۾ ٻج ڦٽندو - پاڻي ضرورت موافق ڏيندو رهجي ۽ اها خبرداري ڪجي جو پاڻي نڪي گهٽ ڏجي ۽ نڪي ايترو ڏجي جو گهڻي وقت تائين پوک ۾ بيٺو رهي - اٽڪل ١٠ هفتن جي عرصي ۾ فصل گل جهلي ويندو پوءِ اُن کي هر هلائي ڪيڙي زمين ۾ پوري ڇڏجي -

زمين ۾ پورڻ جو طريقو:- پوٽن کي زمين جي لڳو لڳ وڍي وهندڙ هر جي ٻنيان اوڙن ۾ وجهندو وڃجي - ائين ڪرڻ سان پوٽا اوڙ اوڙ سان پوريا ويندا، ڇو جو هڪ اوڙ جي مٽي ٻيءَ اوڙ جي مٿان پوندي ويندي - اوڙ اُٿلائيندڙ هرن (جهڙوڪ هندستان - راجا ۽ حيدرآباد) سان هيءَ ڪم تمام آسانيءَ سان ڪري سگهجي ٿو -

هيو طريقو فصل کي زمين ۾ پورڻ جو هيءُ آهي جو ڳرو سانهر ڪٽي جنهن طرف هر ڏيٺو هجي اُن طرف هيٺل فصل تي گھمائجي ۽ پوءِ اوڙ اٿلائيندڙ هر سان زمين کي کيڙبو ته ڪريل فصل ازخود اوڙن ۾ پوربو ويندو - پورڻ بعد وري هيو دفعو ۾ سانهر گھمائجي ته زمين هڪجهڙي هموار ٿي ۽ پوريل فصل چڱيءَ طرح اندر دٻجي ۽ جلد سڙي ڳري وڃي.
ٻن ٽن هفتن جي عرصي بعد هڪ ٻه دفعو وري پاڻي ڏجي ته دٻيل فصل کي جلد ڳرڻ ۾ مدد ملي - ائين ڪرڻ ڪري زمين ۾ ايندڙ ربيع جي موسم ۾ ڪڻڪ وغيره پوکي سگھجي -

سنڌ جو ايگريڪلچرل کاتو جيتري قدر ٿي سگھندو اوتري قدر اهي ٻج واجبي اگھن تي موجود ڪري ڏيڻ لاءِ بندوبست ڪندو - ضلع جا ائگريڪلچرل آفيسر جي ضلع يا تعلقن جي هيڊ ڪوارٽرن ۾ رهن ٿا سي ۽ پڻ جناب چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب سنڌ ڪراچي سائي ٻاٽ جي استعمال بنسبت هروقت صلاح مشوره ۽ مدد ڏيڻ لاءِ تيار آهن -

KARACHI : THE COMMISSIONER PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ١٥ (ڇاپو پهريون نومبر ١٩٣٢ع).

(سنڌ جي جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

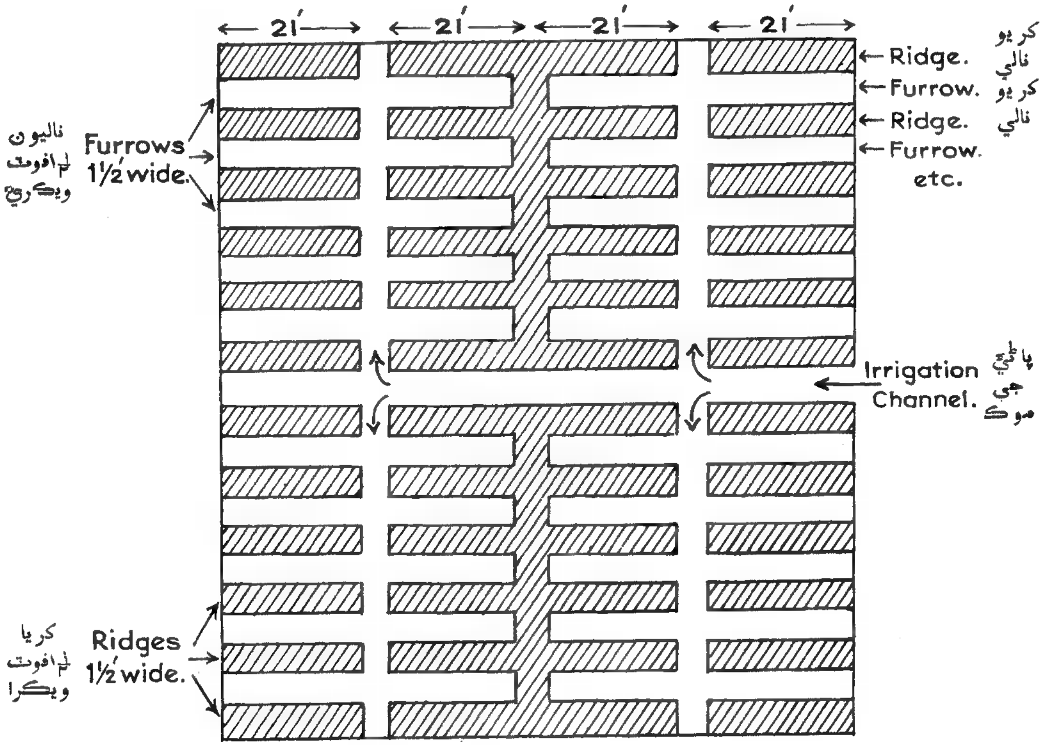
سنڌ ۾ پٽاٽن جي پوک.

ديباچو - گذريل وقت ۾ پٽاٽن جي پوک گهڻو ڪري سکر ۽ ڪراچي ضلعن ۾ ٿيندي رهي آهي جتي اڪثر ڪوهن تي هيءُ فصل پوکيو ويندو هو ۽ سنڌ ۾ جملي ايراضي ساڍا ٽي هزار ايڪڙ سال بسال هن فصل هيٺ آباد ٿيندي رهي آهي. بيراج واهن وهڻ بعد سستو پاڻي آباديءَ لاءِ موجود ٿي رهيو آهي جنهنڪري پٽاٽن جي پوک جي واڌاري لاءِ گهڻي سهوليت ٿي پئي آهي. پٽاٽن جي سنڌ ۾ گهڻي گهرج آهي تنهنڪري هوشيار ۽ محنتي زميندارن کي هن پوک ۾ فتحياب ٿي چڱو فائدو حاصل ٿيڻو آهي. هن پرچي ۾ گذريل چئن سالن جي آزمائشن جو نتيجو مختصر طرح بيان ڪجي ٿو. اهي آزمائشون سڪرنڊ ريسرچ اسٽيشن (يعني ڪوجنا فارم) تي ڪيل آهن -

پٽاٽن جي پوک لائق زمين - پٽاٽن جي پوک هلڪي، نرم ۽ پوسلي ڪان آزاد زمين ۾ سٺي ٿئي ٿي. هن فصل کي گهڻو پاڻ فائدي مند آهي. ڪلراٺيون ۽ سخت زمينون هن فصل لاءِ بيڪار آهن. واريا سي ”ڏسڙ“ پٽاٽن جي پوک لاءِ مفيد آهي جيتوڻيڪ سڪرنڊ فارم جي پٽاٽن جي زمين جهڙيون قدري سخت زمينون پڻ ڪمائيءَ سان پلو فصل ڏيئي سگهن ٿيون -

زمين جي ٺاهڻ جو طريقو - پٽاٽن پوکڻ کان اڳ زمين کي پنج يا ڇهه هر ڏجن ته زمين ۾ پنهنجو جام ٿئي - گذريل فصل جا ٽُنبَ ۽ پاڙون سڀ گڏ ڪري ساڙي ڇڏجن ۽ گاهه اُپٽڻ نه ڏجي. جيڪڏهن پراڻون پاڻ گائو يا ماهيو موجود ٿي سگهي ته چاليهه گاڏيون زمين ۾ وجهي متانس هر ڪاهي ڇڏجي. جيڪڏهن پاڻ موجود نه هجي ته سڻيءَ جي ساوي پاڻ مان به سٺو نتيجو ملي سگهندو. ان لاءِ سڻي جو ٻج جون يا جولاءِ ۾ پٽاٽن جي پنيءَ ۾ پوکڻ گهرجي ۽ ٻن مهنن کان پوءِ سڻيءَ جا ساوا پوٽا هر سان زمين ۾ پوري ڇڏجن ۽ هفتي يا ٻن کان پوءِ هڪ هلڪو پاڻي ڏيئي ڇڏجي ته پوريل سڻي جلدي ڳري وڃي. اهو ضروري آهي ته پٽاٽن جي پنيءَ

۾ پٽر نہ ھجن ۽ ڪمايل چڱي ھجي. جيڪڏھن اتفاقاً پٽر ٿي پون تہ پوکڻ کان اڳ چڱي طرح سان پٽجي ڇڏجن. ھر ھڪ ھرکان پوءِ سانھر ڏجي تہ پٽر ڄورو ٿي وڃن ۽ زمين بہ ھموار ٿئي. پوکڻ کان اڳ سرڪاري ھر سان ڪريا ڪيجن. سرڪاري (يعني مصري) ھر ھڪ گول ڪاٽ جي ٽڪر پڌر سان ڪرين ڪيڻ جو ڪم ڏيئي سگھي ٿو ۽ ھٿ سان ڪرين ڪيڻ کان ھر سان ڪريا بلڪل گھٽ خرچ تي ٺاھي سگھجن ٿا. پوءِ ٿوري سڌار ڪوڏر سان ڪري ناليون وچان ڪيجن تہ پاڻي ڏيڻ ۾ سولائي ٿئي.
ھيٺ ڏيکاريل نقشي ۾ پڻي ٺاھڻ جو نمونو ڏيکاريل آھي:-



جنسون:- سنڌ ۾ عام طرح پٽاٽن جون ٽي جنسون پوکبيون آھن.
مثلاً (١) فرخ آبادي (٢) اٽلي ملڪ جي اڇي گول (٣) اٽلي ملڪ جي ڳاڙھي ڊگھي. فرخ آبادي جنس اُپت گھٽي ڏئي ٿي ۽ گھڻو ڪري سکر ضلع ۾ پوکبي ٿي. اھا جنس تيار ٿيڻ ۾ گھڻو وقت يعني پنج مھينا وٺي ٿي تنھنڪري پارن ۾ مارجڻ جو خوف اٿس. اٽلي جي اڇي گول جنس اڳاٽي تيار ٿئي ٿي ۽ اُپت بہ جھجھي ڏئي ٿي. اھا جنس ٽن مھينن ۾ تيار ٿئي ٿي ۽ سنڌ ۾ واڍاري آباديءَ لاءِ ٺاھوڪي آھي. اٽلي جي ڊگھي ڳاڙھي جنس گھٽي ڪانہ پوکبي ٿي -

ٻج ۽ پوکڻ :- اٽليءَ جي جنس جا پٽاٽا ڪراچي ۾ جهازن جي رستي هر سال سيپٽمبر، آڪٽوبر ۽ نومبر ڏاري ايندا آهن. جن زميندارن کي پوکڻ جو شوق هجي سي ڪنهن معتبر واپاريءَ جي معرفت سٺو ٻج گهرائين نه ته ائگريڪلچر (زرعي) کاتي جي معرفت گهرائين. ائگريڪلچر کاتو هميشه زميندارن کي سٺي ٻج هٿ ڪرڻ جي امداد ڪرڻ لاءِ تيار آهي. پهرين پٽاٽا ڪنهن هوادار ڪوٺيءَ جي فرش تي جٽي گهر نه هجي پکيڙڻ گهرجن ته سندن اکيون ڦٽن ۽ انگور اُڀرن. ٻيا انگوريل پٽاٽا پوکڻ جوڳا آهن، جاڪاڻ ته گهڻو ڪري اهڙا پٽاٽا جمڻ ۾ گهڻتائي ڪندا آهن. آڪٽوبر ۾ بعضي گرمي گهڻي ٿيڻ ڪري ٻج پٽاٽا چڱا نه ڄمندا آهن.

پوکڻ جي موسم :- جن پاڻين ۾ ٻاريءَ جو خطرو آهي انهن ۾ پٽاٽا آڳاٽا پوکجن ۽ آڳاٽيون تيار ٿيندڙ جنسون پوکڻ کپن. آڪٽوبر ۾ پوکڻ ڪري فصل گهڻو ڪري جنوريءَ جي پڇاڙيءَ يا فبروريءَ جي شروعات ۾ تيار ٿئي ٿو، ۽ خوفناڪ ٻارن کان بچي سگهي ٿو. آڪٽوبر مهينو تنهن ڪري پٽاٽن جي پوکڻ لاءِ سٺي موسم آهي جيتوڻيڪ نومبر جي پوکيلن پٽاٽن مان به سٺا نتيجا مليا آهن.

فصل جي ڏات، کمائي ۽ پاڻي :- ٻج پوکڻ بعد پٽاٽن جي پٽيءَ کي هلڪو پاڻي ڇهن يا ڇهن ڏينهن جي ميعاد تي ڏيندو رهجي تان جو انگور ڄمي ٻاهر نڪرن. تنهنکانپوءِ ٻارهن ڏينهن جي ميعاد تي پاڻي ڏيندو رهجي. اٽلي واري اڇي گول جنس کي ڪل ٻارهن پاڻي ڏيڻ ۾ ايندا آهن ۽ جملي ويه يا ٻاويه انچ پاڻي مٿين کان پڇاڙيءَ تائين کپي ٿو-

گاهه ضرورت آهر فصل مان ڪڍڻ گهرجي. عام طرح ٽي يا چار دفعا گاهه جي صفائيءَ جي ضرورت ٿئي ٿي. پوکڻ کان ڇهن يا ڇهن هفتن بعد، نندا پٽاٽا پاڙن وٽ پيدا ٿين ٿا ۽ پٽاٽن جو پوٽو اٽڪل ٻارهن انچ اوچو ٿئي ٿو. ان وقت پٽاٽن جي پوٽن جي جوڙاري مٿي چاڙهڻ گهرجي

۽ ڪرين جي وچواري نالين کي کوٽي اونهو ڪجي ۽ جيڪا مٽي منجهان نڪري سا ٻوٽن جي چوڌاري چاڙهجي ۽ انهيءَ ڪري پٽاٽن جي مٿان مٽيءَ جو تهه اچي وڃي ٿو ۽ پٽاٽا هوا ۾ ڪليل رهڻ کان بچن ٿا ۽ سندن وڌڻ ۾ به ترقي ٿئي ٿي. پٽاٽا جي هوا ۾ ڪليل رهندا سي ساوا ٿي خراب ٿيو وڃن -

لابارو ۽ اُپت :- پهرين نشاني فصل تيار ٿيڻ جي آهي ٻوٽن جو پيلو ٿيڻ. ڏهڪانپوءِ هو جلدئي ليٽي پوندا آهن ۽ ٻن چوٽين کان اندرئي ڳاڙها ٿي سڪڻ شروع ڪندا آهن. ان حالت ۾ پاڻي بند ڪرڻ گهرجي - اٽڪل ٻن هفتن کانپوءِ ٻوٽا سڪي ويندا آهن ۽ فصل کوٽڻ لاءِ تيار ٿيندو آهي. آڳاٽا کوٽيل پٽاٽا يعني جڏهن ٻن ڳاڙها ٿيڻ شروع ٿيندا آهن، گهڻو وقت رکي ڪين سگهبا آهن جيتوڻيڪ آڳاٽا کوٽيل پٽاٽا بزار ۾ فائدي سان وڪامندا آهن. پويان کوٽيل پٽاٽا يعني جڏهن سمورا ٻوٽا سڪي ويندا آهن، ريل جي مسافريءَ خواه سانڍڻ لاءِ مفيد ٿين ٿا. پٽاٽا ڪوڏر سان کوٽي سگهجن ٿا ۽ ٻر ڪرين ۾ هر ڏيڻ وڌيڪ ڪفائتي آهي. هر سان پٽاٽا ظاهر ڪري پوءِ سولائي سان چونڊي ڍرجي وارناهي سگهجن ٿا -

اٽلي جي اڇي گول جنس جو سٺو فصل ٻج جي انداز جي ڏهوڻ يا ٻارهوڻ لهندو آهي يعني هڪ سؤ ٻڏجويهن مڻن کان هڪ سؤ ٻڏجهن مڻن تائين في ايڪڙ لهندو آهي. عام طرح اسي مڻن کان سؤ مڻن تائين سراسري پيدائش سمجهڻ گهرجي. پلين زمين مان گهٽي پاڻ ڏيڻ سان هن کان به وڌيڪ پيدائش هٿ ڪري سگهجي ٿي. پٽاٽا عام ٽن روپين کان ٻاجن روپين تائين في مڻ وڪامندا آهن -

پٽاٽن جي پوکر ڪي خرچ ۽ نفع :- ائگريڪلچرسٽ صاحب ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊ (يعني زرعي کوجنا ڪيمپ سڪرنڊ)

سرڪاري ٻنيءَ ۾ ٻُٽانن جي پوکہ راهي خرچ جو هيٺ ڏيکاريل تفصيل ڪيو آهي :-

(الف) نقد خرچ في ايڪڙ.

	روپيه
(١) چاليه ڳاڏيون ڀاڻ في هڪ روپيه ڳاڏي ڪٽائي سميت	٤٠ ـ ٠ ـ ٠
(٢) چوڏهن مڻ ٻيج ٻٽاٽا في ٠ـ٣ـ٧ مڻ ...	١٠٠ ـ ٠ ـ ٠
(٣) بازار خرچ في ٠ ا سيڪڙو اُپت جي مله تي	٣٧ ـ ٠ ـ ٠
(٤) سرڪاري ڍل وغيره	٤ ـ ٠ ـ ٠
جملہ	١٨١ ـ ٠ ـ ٠

(ب) مزوريءَ تي خرچ في ايڪڙ.

	ماڻهو.	ڏاند.	ڇوڪرا.
(٥) زمين جي ڪيڙ ٻيلہ ڪريا ڪيڻ وغيره	١٧	٢٤	١
(٦) ٻج پوکڻ	١١	...	...
(٧) پاڻي ڏيڻ	٦	...	٢
(٨) مٽي چاڙهڻ ۽ گڏ ڪرڻ ...	٤٤	...	...
(٩) ٻٽاٽا کوٽڻ چونڊڻ تورڻ ۽ ڀرڻ وغيره	٢٤	...	٢
جملہ	١٠٢	٢٤	٥

سڪرنڊ ۾ مزوريءَ جو نرخ في ماڻهو ٨ آنہ، في ڏاند ٣ـ٦ـ٠ آنہ ۽ في ڇوڪرو ٤ آنہ ڏيهاڙي ٨ ڪلاڪ ڪم لاءِ چالو آهي. انهيءَ حساب سان مٿي ڏيکاريل مزوريءَ جو مله ٦٢ روپيه ٿئي ٿو ۽ ٻٽانن جي پوکہ تي جملي خرچ هيٺ ڏيکاريل ريت ٿئي ٿو:-

	روپيه
(١) نقد خرچ	١٨١ ـ ٠ ـ ٠
(٢) مزوريءَ تي خرچ ...	٦٢ ـ ٠ ـ ٠
جملي خرچ	٢٤٣ ـ ٠ ـ ٠

(ث) واصل في ايڪڙ.

	پا	آ	رپيا
هڪ سؤ پنجاهه مڻ ڪپهه في ۳ روپيه مڻ ...	٠	٠	۳۷۵
ڪاٽيو مٿيون ڏيکاريل خرچ ...	٠	٠	۲۴۳
صافي اُپت ...	٠	٠	۱۳۲

نوٽ — هن پرچي ۾ ڏيکاريل تفصيل ائگريڪلچرسٽ صاحب ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊ (يعني زرعي تجربن جو فارم سڪرنڊ) حساب ڪري ڪڍيو آهي جو سڪرنڊ فارم جي زرعي پاڻي ۾ گذريل ڇهن سالن جي آزمائش جو نتيجو آهي. ائگريڪلچرسٽ صاحب ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊ ان پوک بابت وڌيڪ حقيقت وڏي خوشي سان ڏيئي سگهندو ۽ جن زميندارن کي ڪپهه پوکڻ جو شوق آهي تنکي ضروري هدايتون ۽ هر طرح جي ٻي مدد ڏيئي سگهندو. ڪپهه جي پوکڻ جو طريقو سڪرنڊ فارم تي زميندارن کي روبرو ڏيکاري سگهبو. سڪرنڊ فارم نواب شاهه ضلع جي سڪرنڊ تعلقه ۾ سڪرنڊ شهر لڳو آهي.

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

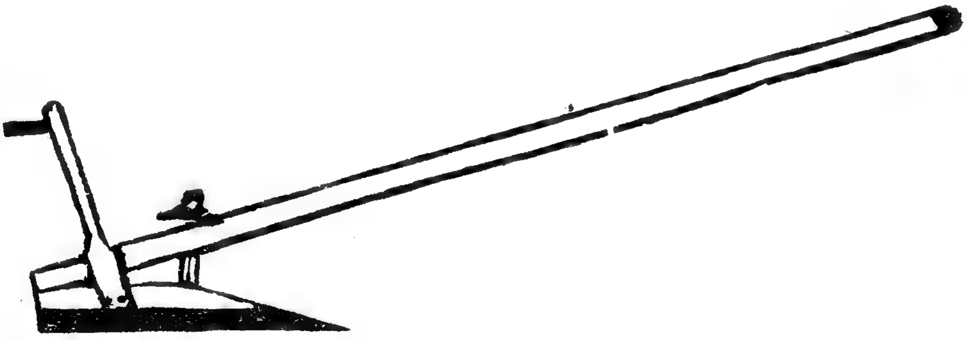
زرعي پرچو نمبر ١٧ - (پهريون ڇاپو - نومبر سن ١٩٣٢ع)

(سنڌ جي جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇاپائي پڌرو ڪيو.)

سنڌ لاءِ ڪمائتا زرعي اوزار.

ب - مصري يعني سرڪاري هر.

مصري يعني سرڪاري هر سنڌ ملڪ ۾ گهڻن سالن کان اگريڪلچرل (زرعي) کاتي جو جاري ڪيل آهي ۽ اهان سوڊو ٻه هن هر ڪم آڻڻ لاءِ زميندارن کي سخت سفارش ڪجي ٿي ڇاڪاڻ ته هيءُ هر هيءَ جي عام ڪمن لاءِ بلڪل سٺو ثابت ٿيو آهي. براج جي مدامي پاڻيءَ تي ٿيندڙ زراعت لاءِ سرڪاري هر بلڪل ڪمائتو ٿيندو. عام ديسي هرن تي جي براج وارين ايراضين ۾ ڪتب اچڻا هيءُ هر تمام گهڻو سڌارو آهي. هيٺ ڏيکاريل تصوير مان سندس شڪل معلوم ڪري سگهجي ٿي :-



هيءُ هر سنڌ جي هر قسم جي زمين لاءِ ڪارائتو آهي. ربيع وارين پٽين ۾ جنهن وَتَ ۾ اچڻ کانپوءِ زمين ڪاهبي آهي هيءُ هر بلڪل سٺو ڪم ڏئي ٿو.

هيءُ هر سمورو ڪاٺ جو ٺهيل آهي ۽ لوهه جو ويڪرو ڦار انهي گهوڙي تي هڪ بولٽ ۽ نٽ جي وسيلي ڇهتايل آهي جنهنڪري هر سولائي سان زمين ۾ پيهي وڃيتو. لوهه جو ڦار سخت ٿئي ٿو تنهنڪري گسي

گهڻ ٽو ۽ گهڻو وقت جٽاءِ ڪريٿو. هرهن هڪ رواجي ٻولت نت سان گڏيل آهي ۽ انهيءَ گڏيءَ جي مضبوطيءَ لاءِ وري هڪ لوهه جي پٽي گهوڙي وچان لڳائي هرهن مان آرپار ڪئي وئي آهي ۽ انهيءَ پٽيءَ ۾ ٽي يا چار ٽنگ ڪيل آهن جنهنڪري هرکي اونهو يا هلڪو ڪري سگهجي ٿو. ڦار مٿائي سگهجي ٿو ۽ گسي وڃڻ تي نئون ڦار جهوني ڦار بدران چاڙهي سگهجي ٿو-

ديسي هرجي ڀيٽ ۾ مصري هرجي سڌائي :- سنڌ جي زرعي اوزارن ۾ مصري يعني سرڪاري هر جهڙو ٻيو ڪوبه اوزار نه آهي جو پڏيءَ جي جدا جدا ڪمن ۾ ڪم اچي سگهي. ريج جي حالت ۾ مصري هر ڪيڙ وغيره جي ڪم اچيٿو. آزآنسواءِ هيءُ هر ناڙي ڪرڻ، ڪريا ڪيڻ ۽ ناڙيءَ سان پوکيل فصل مثلاً ووڻن جي گُڏَ ڪرڻ جو ڪم به ڏئي ٿو. انهن سڀني پڏيءَ جي ڪمن ۾ ويڪري ڦار سبب سرڪاري هر عام ديسي هر کان ٻيڻون ڪم ڏئي ٿو. آزآنسواءِ ڪم به سنو ٿئي ٿو ۽ انهائي ۾ به اٽڪل به اناج وڌيڪ هيٺ وجيٿو. شروعات جي ڪيڙ پيلهه ۽ وغيره جي ڪمن ۾ هن هر ڪم آڻڻ سان سنو پڏڄو پيدا ٿئي ٿو جو ديسي هرن جي ناهيل پڏڄو کان صد بار سنو ٿئي ٿو. گُڏَ ڪرڻ لاءِ هيءُ هر بالڪل ڪارائتو ثابت ٿيو آهي ڇاڪاڻ ته هن هر سان گُڏَ ڪرڻ ڪري گاهه گدد ته سمورو پٽجي وجيٿو ۽ زمين به خوب وائکي ٿئي ٿي يعني هر جي گُڏَ به نسبت رَنبي يا ڪوڏر جي گُڏَ کان بلڪل سٺي ٿئي ٿي. سرڪاري هر ڏارڻ ڪري گُڏَن وقت جا مزورن جي قلت ٿئي ٿي تدهنڪان زميندار آجا ٿيندا. هڪ ٿور خرچي سادي ڪاٺ جي ٽڪر گڏيڻ سان جو ڪوبه ديسي ڊکڻ ناهي سگهيٿو سرڪاري هر ڪرين ڪيڻ جو ڪم ڏيئي سگهيٿو جنهنڪري باغات جي فصلن مثلاً مرچ، پٽاٽا، تماڪ وغيره لاءِ هٿ سان ڪرين ڪيڻ جي گهڻي خرچ کان زميندار بچي

سگھندا. ٻراج جي زرعي حالتن لاءِ هر هڪ زميندارن کي گھرجي تہ پنھنجي هارين کي سرڪاري ٻج موجود ڪري ڏين. ائين ڪرڻ سان زميندار نہ فقط تہ ٻوڪڻ تي پنھنجو خرچ گھٽائيندا پر ڪين زمين مان جھجھو فائدو ٻہ هٿ ايندو.

ڪپھہ سرڪاري (يعني مصري) ٻج هٿ ڪجي :- سرڪاري ٻج جي هڪ نرالي خاصيت آهي تہ هو بلڪل سستو وڪامي ٿو. سمورو سال هر ڪو ٻہ گھوڙن هوشيار ڪرڻ لاهي سگھيو ۽ ساڳي جنھن روپين في ٻر وڪڻي سگھيو. ميرپورخاص ضلع ۾ گھوڙن ڪرڻ گھٽي انداز ۾ هي ٻج هر لاهين ٿا ۽ ٻين ضلعن ۾ مثلاً حيدرآباد، سکر ۽ لاڙڪاڻي ۾ ٻہ هي ٻج لھندا آهن. سنڌ جو انگريڪلچر (زرعي) کاتو سرڪار ٻج سستي اگھہ تي ولي ڏيڻ ۾ زميندارن جي مدد ڪرڻ لاءِ تيار آهي. ويجھي انگريڪلچرل (زرعي) آفيسر صاحب کي استدعا ڪبي تہ سرڪاري ٻج زميندارن يا هارين جي ٻنين تي وهائي ڏيکاريندو. ٻج ۽ فالتو ڦار ۾ ويجھي انگريڪلچرل آفيسر صاحب يا انگريڪلچرل فارم کي درخواست ڪرڻ تي ملي سگھندا. جي ڪريو پنھنجي زراعت جو سدارو، وڌايو پنھنجي فصلن جي پيدائش ۽ ڪٽون پنھنجي ٻنين مان گھڻا نفعو تہ ولي ڏيو پنھنجي هارين کي سرڪاري ٻج.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ١٨ - (ڇاپو ٻهريون - نومبر سنه ١٩٣٢ ع.)

(سنڌ جي چيف اگريڪلچرل صاحب ڇاپائي پڌرو ڪيو).

سنڌ ۾ بصر جي پوک.

ديباچو :- ٻراج جي چالو ٿيڻ ڪري زميندارن کي بصرن جي پوک، گهڻي فائدي حاصل ڪرڻ جو وجهه ڏئي ٿي. هن وقت بصر جي پوک فقط وڏن شهرن ۽ ڳوٺن جي پسگردائيءَ ۾ جتي فصل کي پاڻي ڏيڻ جون سهوليتون آهن، ٿيندي آهي، جيتوڻيڪ بصر امير توڙي غريب جي هڪ عام روزمره جي خوراڪ جي شيءِ آهي ۽ ان جو موجوده انداز بلڪل ٿورو آهي ۽ سنڌين جي سڀني درجن جي ماڻهن جي ضروري گهرجن کي پورو نٿو ٿئي. ٻراج جي واهن مان مدامي ۽ خاطريءَ جهڙي پاڻيءَ موجود ٿيڻ ڪري زميندارن کي هدايت ڪجي ٿي ته پنهنجي زمينن مان اَبت وڌائڻ لاءِ باغات جي فائدي مند فصلن ڏانهن پنهنجو ڌيان ڊوڙائين. اهڙن باغات جي فصلن مان بصر نهايت فائدي وارو فصل آهي ۽ ان جي پوک سڌريل طريقن سان ڪرڻ ڪري پوکيندڙن کي جهجهو ناڻو هٿ اچي سگهي ٿو.

بصر جي پوک لائق زمينون :- بصر جي پوک گهڻو ڪري ڪلر ۽ سيڪ ماريل زمينن کانسواءِ ٻين سڀني قسمن جي زمين ۾ ٿي سگهي ٿي. وارياسيون ڊسڙون ۽ رڳيون ڊسڙون هن فصل لاءِ ڪمائتيون زمينون آهن. تنهن هوندي به قدري سخت زمينن ۾ به ڪمائي ۽ محنت سان بصر جو ڀلو فصل ٿي سگهي ٿو. خفيف ڪلر هن فصل لاءِ نقصان ڪارڻ آهي پر سخت ڪلرائين زمين ۾ هيءَ پوک ماري ويندي آهي. سنڌ جي زرعي کاتي جا عملدار زمينن ڏسڻ ۽ بصرن جي آباديءَ لائق زمينون چونڊڻ ۾ زميندارن جي مدد ڪرڻ لاءِ تيار آهن. اهڙيءَ خدمت لاءِ زرعي کاتي جي ويجهي عملدار کي درخواستون ڪرڻ گهرجن.

جنسون :- بصرن جا ٻه مکيه قسم آهن، يعني ڳاڙهو بصر ۽ اڇو بصر. ڳاڙهو بصر گهڻو ڪري عام پوکڻ ۾ ايندو آهي. انجي گهڻي پيدائش،

ڇهرائڻ ۽ جندار ۾ پيهڻ جي خاصيتن ڪري گهٽي گهرج آهي. ناسڪ جو ڳاڙهو ٻاجهر ممبئي ڪانٽي جي ناسڪ ضلعي مان گهرائجي ٿو.

ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊ (يعني زرعي تجربن جي فارم) تي ناسڪ جو ڳاڙهو ٻاجهر لاڳيتو آزمايو ويو آهي ۽ انمان جهجهي پيدائش حاصل ٿي آهي. اها جنس سنڌ جي آب و هوا ۾ ڪارائتي ثابت ٿي آهي ۽ خواهان زميندارن کي انهيءَ جنس پوکڻ جي سفارش ڪجي ٿي.

پوکڻ جي موسم:- ٻاجهر جي پوک سنڌ ۾ اڪثر ربيع ۾ ٿيندي آهي. سياري ۾ پوکڻ ڪري پلي پيدائش ڏئي ٿي. ٻج پٽيندا ڪرڻ لاءِ گرمي گذرڻ بعد گهڻيئي پوکيا آهن جنهن ڪري اندازاً نومبر مهيني کان وٺي ساوا ٻاجهر ڪري وڪڻبو آهي. مکيه فصل آڪٽوبر، نومبر مهينن ۾ پوکبو آهي ۽ ڊسمبر جنوري ڏاري ٻاجهرئي جو روپبو ڪرڻ ۾ ايندو آهي ۽ مئي جون ۾ لهي ويندو آهي.

ٻاجهري تيار ڪرڻ:- پيلاجي مان پوکيل ٻاجهر تمام گهٽيون ۽ پليون پيدائشون ڏيندا آهن. ٻج پوکڻ لاءِ آڪٽوبر جي پڇاڙي يا نومبر جي شروعات سٺو وقت آهي. اٽڪل ٻه ويسا زمين جا چڱيءَ طرح ڳُنڍ ڪري پترولجي سٺي پلجو جي حالت ۾ آڻجن. ٻن ويسن مان ايترو پيجارو لهندو جو ايڪڙ لاءِ ڪافي ٿيندو. انهيءَ ايراضيءَ کي ننڍن پارين ۾ سهوليت آهر ورهائجي ۽ پاريون تخميناً روءِ ٦ فوٽ ويڪريون ۽ ١٢ فوٽ ڊگهيون ڊاهيون آهن. پارين تيار ڪرڻ کانپوءِ ٻاجهر جو ٻج في ايڪڙ چئن يا پنجن سيرن جي حساب سان انهن پارين ۾ ڇٽڻ گهرجي. تنهنکان پوءِ ٿورو دٽ گهمائي ٻج مٽيءَ سان ملائي ڇڏجي. اونهان پوکيل ٻج برابر نه ڄمندا آهن. پوءِ پارين ۾ آهستو پاڻي ورائڻ گهرجي ته ٻج ڄمڻ لاءِ ريج موجود ٿئي ۽ ٽئين چوٿين ڏينهن پاڻي پيو ڏجي جيستائين ڪ سلا ڦٽي مٿي اچن. شروعات جا پاڻي خبرداريءَ سان ڏيڻ گهرجن جيئن ٻج يا ننڍا سلا وهي نه وڃن. تنهن کانپوءِ هفتيوار پاڻي ڏيڻ گهرجي. اٽڪل پنجن يا ڇهن هفتن کانپوءِ ٻاجهري ڇهه انچ قد ڪري وڃي ٿي. ان وقت هو روپڻي لاءِ تيار ٿئي ٿي. ٻج هميشه تازو پوکڻ گهرجي يعني

گڏ ريل سال جو پئدا ٿيل ٻج پوکجي ڇاڪاڻ ته ٻوڙ جو ٻج گھڻو وقت جٽاءُ نه ڪندو آهي ۽ پراڻا ٻج ڄمڻ ۾ ڪوتاهي ڪندا آهن -

ٻوڙ جي زمين جي ڪمائي :- ٻوڙ لاءِ رتيل زمين بلڪل ڄڃٽي طرح سان ڪمائي ڪاهڻ گھرجي. گڏ ريل خريف ۾ پوکيل ٻنيءَ کي فصل لاهڻ بعد يا خالي ٻيل ٻني کي اوڙ اُٿلائيندڙ هر مثلاً حيدرآباد هر سان کيڙڻ گھرجي ۽ تنهنکان پوءِ ٻه هر سرڪاري (مصري) هر سان ڏيڻ گھرجن ته ٻنيءَ جو مٽيون ته بلڪل پنهنجو ٿي پوي ۽ گاهه گند ٻه سڀ نڪري وڃي. هرهڪ هر کانپوءِ سانهر گھمائڻ گھرجي ته ڪڙا ڀڄي پون ۽ زمين ٻه هموار ٿئي-

ڀاڻ :- آڪٽوبر مهيني جي پڇاڙيءَ يا نومبر مهيني جي شروعات ۾ ويهه يا ٽيهه گاڏيون ڳريل ڀاڻ جون في ايڪڙ جي حساب سان ڄڃٽي طرح سان ٻنيءَ ۾ وجهڻ گھرجن ۽ ڀاڻ پکيڙڻ بعد هر ڏيئي ڇڏجي. جيڪڏهن چوپائي مال جو ڀاڻ موجود نه هجي ته سڻيءَ جو سائو ڀاڻ ڪتب آڻجي. انلاءِ سڻيءَ جو ٻج شروعات جون مهيني ۾ في ايڪڙ هڪ مڻ جي حساب سان پوکجي. اٺن يا نون هفتن بعد جڏهن سڻي گل ڇڏڻ شروع ڪري ته سمورو سائو فصل ڪپي، هر سان اوڙون ڪيڏي زمين ۾ پورجي. سڻيءَ پورڻ کان پوءِ زمين تي سانهرگھمائي دٻي ڇڏجي. هڪ يا ٻه پاڻي هفتي يا ڏيڍکانپوءِ ڏيڻ ڪري سڻي جلدڳري ويندي. سائي سڻي پورڻ کانپوءِ اٽڪل ڇهن هفتن بعد زمين کي هر ڏيئي مٿي ڪيل ذڪر موجب زمين تيار ڪجي. سائي ڀاڻ ڪتب آڻڻ ڪري جا واڌاري پيدائش ٿيندي تنهنمان سڻيءَ تي ڪيل خرچ ته وصول ٿيندو پر اُٿلو گھڻو فائدو حاصل ٿيندو.

پيڃارو پوکڻ :- پيڃاري پوکڻ کان اڳ ٻنيءَ کي ٻارن ۾ ورهائجي ته پاڻي ڏيڻ ۾ سهوليت ٿئي ۽ ٻارن ۾ ڪريا ڪيڏجن يا ائين سڌا ٻارا ڇڏجن. جيڪڏهن ڪريا ٺاهيا هجن ته هر هڪ ڪريو فوٽ کان سوا فوٽ مفاصلي تي ٺاهجي. سڪرنڊ فارم جي آزمائش ۾ ٻارين ۾ پوکيلن ٻوڙن، ڪرين جي پوکيلن ٻوڙن کان گھٽي پيدائش ڏني آهي. ڪرين ۾ پوکيلن ٻوڙن جا اڪثر وڏا ڳنڍا ٿين ٿا جي گھڻو ڪري ٽن چئن ڀاڱن ۾ ٽڙي پوندا آهن ۽ تنهنڪري سانڍڻ لائق نه ٿيندا آهن. ٻارين ۾ پوکيل ٻوڙ

ٻوچولي درجي جا سهڻا گهڻا ڪندا آهن جي سانڊڻ لاءِ بلڪل سٺا ٿين ٿا. پاڻي ڏيڻ لاءِ پارين جي وچان ناليون ٺاهڻ گهرجن. پيڄاري جي پارين کي ٻصري پٽڻ کان هڪ ڏينهن اڳي هلڪو پاڻي ڏيڻ گهرجي ته زمين نرم ٿئي ۽ پٽڻ وقت سلن جي پاڙن کي نقصان نه پهچي. پيڄاري جي سلن کي چئن يا ڇهن انچن جي مفاصلي تي ٻئي ٻه رونبو ڪجي ۽ سلن جون چوٽيون ٻن يا ٽن انچن جيتريون ڪپي ڇڏجن ته سلا سڪڻ کان بچن. پاري پوکڻ بعد هڪدم انهن آهستو پاڻي وراڻجي ۽ انهيءَ موجب سموري ٻني پوکڻ گهرجي -

پوکڻ بعد فصل جي خدمت ۽ خبرداري:- ڀرين پاڻي ڏيڻ بعد جو پوکڻ وقت ڏيڻ ۾ ايندو آهي ٻه يا ٽي ٻيا پاڻي ٽن کان ٻارهن ڏينهن جي معياد تي ڏجن ته سلا پاڙون هڻي وڃن. انهيءَ کانپوءِ پاڻي اٺن کان ٻارهن ڏينهن جي معياد تي ڏيندو رهجي تانجو فصل تيار ٿي وڃي. جملي ٻارهن پاڻي ڏيڻ ۾ ايندا آهن ۽ جملي ڏنل پاڻيءَ جو انداز اٽڪل ٽيهه ايڪڙ انچ ٿئي ٿو. ٻصر کي پٽاٽن وانگر مٽي چاڙهڻ جو ضرور ڪونه ٿيندو آهي. پر اهو بلڪل ضروري آهي ته پوکن کي جلدي جلدي گُڏون ڏيڻ گهرجن ۽ گاهه ڪڍندو رهجي. ڏيڍ مهيني کانپوءِ پاڪري يا ريڙي پاڻ جي ٻُڪي في ايڪڙ اٺن گاڏين جي حساب سان ڏيڻ گهرجي. اڪري ائين ڏسڻ ۾ آيو آهي ته پيدائش گهڻو وڌي ٿي. نيري ٻصرن ۾ جيڪڏهن ٻوڪ ڏسڻ ۾ اچن ته ڀڃي ڇڏجن ڇاڪاڻ ته انهن جي ڪري اُپت گهٽ لهي ٿي ۽ ٻصر ٻه ناقص ٿين ٿا -

لاپارو:- جڏهن پوکن پچڻ کي ويجهي ٿيندي آهي تڏهن سندس پن پيلا ٿي نمي پوندا آهن. ان وقت پاڻي بند ڪرڻ گهرجي ۽ هفتي يا ڏهن ڏينهن کان پوءِ ٻصر کوٽي ڪڍجن. عام طرح ٻصر آخر مئي يا شروع جون ۾ لهندا آهن ۽ ان وقت موسم ٻه بلڪل گرم ٿيندي آهي. انهيءَ ڪري ٻصرن جا پن ڪپي ڪڍهن ٿڌي هنڌ ڇانو ۾ گڏ ڪجن. ٻصرن جا ڍير گهڻو وقت اُس ۾ رکڻ ڪري ٻصر ڪنا ٿين ٿا. گهميل جايون ٻصرن سانڊڻ لاءِ نقصان ڪار آهن ۽ ٿڌيون سڪل ۽ هوادار لانڍيون

ٻورن ڳڏ ڪرڻ ۽ گهڻي وقت تائين ساندڻ لاءِ بلڪل سٺيون آهن. جيڪڏهن ساندڻ لاءِ پوريون سهوليتون نه هجن ته فصل هڪدم نيڪال ڪجي -

پيدائش :- ٻور جي پيدائش پاڻ ۽ ٻنيءَ جي ڪمائيءَ تي مدار رکي ٿي. ٻن سون مڻن کان ٽن سون مڻن تائين في ايڪڙ ٻور جي پيدائش ٿئي ٿي. سڪرنڊ فارم تي ربيع سنه ٣٢ - ١٩٣١ع ۾ چار سو ٽيجاسي مڻ ٻور في ايڪڙ لٿا هوا. هي فصل في مڻ اٺن آنن کان ٻارهن آنن تائين لاباري وقت وڪامندو آهي. ٻن ٽن مهينن جي ساندڻ بعد ٻور ٻين روپين کان ٽين روپين مڻ تائين وڪامندا آهن -

ٻور تي نقد خرچ ۽ نفعو :-

(الف) نقد خرچ (في ايڪڙ) :-

	روپيا	آنا	پايون
(١) پاڻ ٣٠ گاڏيون في اٺ آنا گاڏي ...	١٥	٠	٠
(٢) ٻج [illegible] سير	٥	٠	٠
(٣) پاڪرو پاڻ (پڪڻي لاءِ) ٨ گاڏيون في اٺ آنا گاڏي	٤	٠	٠
(٤) ٻزار خرچ - ڏهه في سيڪڙو پيدائش جي ملهه تي يعني سراسري ٣٥٠ مڻ ٻور في اٺ آنا مڻ جي حساب تي ...	١٧	٨	٠
(٥) سرڪاري ڍل ۽ زميداري ڏن ...	١٦	٠	٠
نقد خرچ جو ڪلجوڙ ...	٥٧	٨	٠

(ب) مزوري ۽ محنت تي خرچ (في ايڪڙ) :-

مزورن جو تعداد.

	ماڻهو.	ڇوڪرا.	ڍانڊ.
(١) شروعات ٻني ڏاهڻ تي خرچ يعني ٽي هر ۽ سانهر ڏاهڻ ...	[illegible]	...	١٠
(٢) پاڻ ڏيئڻ	٤	...	٨
(٣) ٻوريءَ کي پاڻي ڏيڻ (٨ دفعا).	٤	...	...
(٤) ٻني تيار ڪرڻ	٤	...	...

		ماڻھو.	ڇوڪرا.	ڏاند.
(٥) ٻصريءَ جو روئبو ڪرڻ	...	٢	٤٠	...
(٦) گُڏ ون	... ...	٨	...	...
(٧) ٻُڪيءَ لاءِ ٻاڪرو ٻاڻ ڏيڻ ...		$1\frac{1}{2}$	...	٣
(٨) ٻُڪيءَ بعد گُڏَ ڪرڻ	...	٩	...	...
(٩) ٻنيءَ کي ٻاڻي ڏيڻ (١٢ دفعا).		٦	...	...
(١٠) لاٻارو	... ...	٢٤	١٦	...
ڪلجوڙ	...	$67\frac{1}{2}$	٥٦	٢١

سڪرنڊ ۾ روزانو ٨ ڪلاڪ ڪم ڪرڻ لاءِ مزوريءَ جو نرخ هن ريت آهي جيئن ته ١) ماڻھو ٨ آنہ روز (٢) ڇوڪرو ٤ آنہ روز (٣) ڏاند سوا ڇھہ آنہ روز الهيءَ حساب سان مزوزيءَ تي ڪل خرچ چاولاجاه روپيہ ٿئي ٿو ۽ جملہ ٻوڪ تي خرچ، نقد خرچ جوڙ ڪرڻ سان هڪ سو تيرهن روپيہ اٺ آنہ ٿئي ٿو—

(ث) واصلات (في ايڪڙ):—

		پائي.	آنہ.	روپيہ.
٣٥٠ مڻ ٻصر في مڻ اٺ آنہ	...	٠	٠	١٧٥

انهيءَ حساب سان هاري ۽ سنڌس ٻارن ۽ ڏاندن جي مزوريءَ لاهڻ بعد جيئن مٿي ڏيکاريل آهي، صافي ٻچت ٻاھٺ روپيہ اٺ آنہ في ايڪڙ ٿئي ٿي.

نوٽ:— هن ٻرچي ۾ ڄاڻايل حقيقت ائگريڪلچرسٽ صاحب ائگريڪلچرل فارم سڪرنڊ وٽان مليل آهي جا ٻن سالن جي آزمائش جو نتيجو آهي. اهي آزمائشون ائگريڪلچرل سيڪشن يعني مقين فارم جي زرعي ڀاڱي ۾ ڪيل آهن. ائگريڪلچرسٽ صاحب هن فصل بابت وڌيڪ حقيقت ٻصرن ٻوڪيندڙن کي وڏيءَ خوشيءَ سان ڏيئي سگھندو ۽ فارم تي وقتي اچڻ تي انهنکي ٻوڪ جا طريقا جي هن ٻرچي ۾ بيان ڪيل آهن روبرو ڏيکاري ۽ سمجھائي سگھندو.

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING [illegible]

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٢٢ - (ڇاپو پهريون - مارچ سنه ١٩٣٣ع).

(سنڌ جي جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

جُوَرِ جي ننڍي ڪاڻي جو علاج.

سنڌ ملڪ ۾ جوئر جو فصل اَن پوکڻ توڙي چاري جي فصلن ۾ نهايت اعليٰ درجي جو فصل آهي ۽ مدامي پاڻي موجود ٿيڻ ڪري هن فصل جي آبادي ۾ گهڻي واڌاري ٿيڻ جو امڪان آهي. سنڌ ۾ جوئر جون گهڻيون جنسون پوکجن ٿيون ۽ سڀيئي جنسون هڪڙي مرض جو شڪار ٿي رهيون آهن جنهن کي عام طرح ڪڙمي ڪاڻي جو مرض چوندا آهن. هيءُ مرض سنگ ۾ داڻي تي حملو ڪري ٿو ۽ خراب موسمن ۾ ايترو وڌي وڃيٿو جو فصل جي اُپت بلڪل گهٽجي وڃيٿي جنهنڪري آبادگارن کي سخت نقصان رسي ٿو.

مرض جون علامتون:- سڀڪنهن آبادگار جوئر جي سنگن ۾ داڻن وانگر ننڍڙيون ڳوٿريون ڏٺيون هونديون. اهي ڳوٿريون ڪاريءَ ڌَوڙ سان ڀريل ٿين ٿيون جا ڳاهه ڪندي ڳوٿرين جي ڦاٽڻ ڪري جوئر جي سالم ٻجن تي چنبڙي ٿي. جڏهن اهو مرض چنبڙيل ٻج وري ٻي مند ۾ پوکجي ٿو، تڏهن هيءُ مرض ننڍن جوئر جي سلن تي حملو ڪريٿو ۽ جلد وڌيٿو ۽ جنهن جو نتيجو اهو ٿئي ٿو ته ڪاڻي وارئي سنگن ۾ گهڻي تعداد ۾ ظاهر ٿئي ٿي. جيڪڏهن ان مرض روڪڻ جو ڪو به اُپاءُ نه ڪبو ته هو سال بسال وڌي ملڪ جي گهڻي ڀاڱي ۾ پکڙجي ويندو.

مرض کي روڪڻ جا اُپاءَ:- مٿئين ڏنل بيان مان اهو صاف ظاهر ٿئي ٿو ته هن مرض روڪڻ لاءِ بلڪل سنئون ۽ ڪامياب علاج آهي: پوکڻ کان اڳ ٻج جي دوا درمل ڪرڻ؛ جنهنڪري ڪاڻيءَ جا ذرا جي ٻج کي چهٽيل هوندا آهن ناس ٿي وڃن ۽ جوئر جي فصل ۾ وري ڪاڻي ظاهر نه

ٿئي. انهيءَ جو سستو ۽ سولو علاج آهي ته بلڪل سٺي پيسل گندرفن سان ٻج کي ٽن کان پندرهن منٽن تائين ڇهولاڄي. چار يا پنج آئونس (يعني ڏهه يا ٻارهن تولا) گندرف جا ٽيهن سيرن ٻج لاءِ ڪافي ٿين ٿا ۽ اهو ٻج پنجن ايڪڙن لاءِ پورو ٿئي ٿو. گندرف جو گڏائڻ ڪنهن به طرح ٻج کي خراب نٿو ڪري ۽ نڪي گندرف لڳل ٻج مال کي کارائڻ ڪري ڪو نقصان پهچائي ٿو. جتي گهڻو انداز ٻج جو ان ريت ناهڻو هجي ته هڪ ڪاٺ يا لوهه جو پيپو اهڙيطرح لهرائجي جو ٻج ۽ گندرف ان ۾ وجهي انکي چڱيءَ طرح تڪو تڪو گهمائي سگهجي. سنڌ جي زرعي کاتي جي ضلعي جا عملدار زميندارن کي ٻج ۽ گندرف گڏڻ جي ترتيب جو پورو طريقو ڏيکاري سگهندا ۽ انلاءِ هر طرح مدد ڪرڻ لاءِ تيار آهن.

انهيءَ علاج جي قيمت بلڪل خسيس آهي يعني اٽڪل هڪ پائي في ايڪڙ. پر ڪاڻيءَ کان جو نقصان ٿو ٿئي جو اٽڪل ٻه روپيه في ايڪڙ ٿيندو تنهنکان زميندار بچي سگهن ٿا. ائگريڪلچرل کاتي جا عملدار خوشيءَ سان زميندارن کي گندرف سستي اگهه تي هٿ ڪرڻ لاءِ مدد ڪندا ۽ درخواست موڪلڻ تي زميندارن جي زمين تي هيءَ علاج ڪم آڻڻ جو طريقو ڏيکاري سگهندا.

هيءَ علاج وڏيءَ ڪاڻيءَ لاءِ ڪارگر نه آهي. وڏيءَ ڪاڻيءَ جون البت ڏهه گهيون گوٿريون سنگن ۾ ڏسڻ ۾ ايندڙيون آهن جي ڪاري دز سان ڀريل ٿينديون آهن. انهيءَ ڪاڻيءَ جي دفع ڪرڻ لاءِ هن وقت تائين ڪو به خاطرخواهه علاج ڪو نه ڳولي ڪڍيو ويو آهي.

جيڪڏهن توهانجي جوئر ننڍي ڪاڻي جي مرض ۾ قاتل هجي ته ڀلو ائين ٿيندو ته اوهان ويجهي زرعي فارم يا ضلعي جي زرعي عملدار کي درخواست ڪري گهُرَ ڪريو ته توهانجو ٻج پوکڻ کان اڳ گندرف سان ملايو وڃي. هن علاج تي ٿوري خرچي پنهنجو فصل هن عام نقصانڪار مرض کان محفوظ ڪري توهان ڪيترا روپيه بچائي سگهندا.

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٢٣.

ڇاپو پهريون - فيبروري ١٩٣٣ع.

(سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇاپائي پڌرو ڪيو).

زرعي تجربن جي فارم ، سڪرنڊ. جي مکيه زرعي ڪمن جي جنتري.

هن پرچي جي مراد آهي ته زميندارن ۽ ٻين زراعت جي سڌاري ۾ چاهه وٺندڙن کي سنڌ ۾ جي ته ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن (زرعي تجربن جي فارم) سڪرنڊ تي جدا جدا قسمن جي فصلن جا مکيه زرعي ڪم ڪهڙن وقتن تي ڪيا ويندا آهن. اميد ته ڪجي ته هيءَ زرعي جنتري خواهشمند ملاقاتين لاءِ ڪمائتي ٿيندي ۽ انهيءَ جنتريءَ موجب پنهنجون ملاقاتون اهڙن وقتن تي رٿيندا جڏهن اهي زرعي ڪم جن جي ڏسڻ جو ڪين خاص شوق آهي، سي هلندڙ هجن. سڀني **خواهشمند ملاقاتين** کي استدعا ته ڪجي ته پنهنجي ملاقات جي تاريخن بنسبت مهربان آفيسر انچارج صاحب ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊ کي اڳواٽ اطلاع ڏين ۽ جن زرعي ڪمن جي ڏسڻ جو ڪين **خاص شوق آهي** جي انوقت هيٺ ڄاڻايل يادداشت موجب فارم تي هلندڙ هجن تن بابت سڌ ڏين. هن يادداشت ۾ جي وقت ڄاڻايل آهن سي باقاعدي سال جي زرعي ڪمن سان تعلق رکندا.

سال جو وقت.	زرعي هلندڙ ڪم.
جنوري پهريان ٻه هفتا.	ڦٽين ۽ مرچن جو چونڊڻ - ربيع فصلن مثلا ڪڻڪ، ڄانيو، برسيم، اوٽ (جوي) وغيره کي پاڻي پيارڻ. تماڪ ۽ ڪمند کي پيارڻ. تماڪ جا ڪڙيا پٽڻ - بصرن جو ٻيجارو پوکڻ - توريءَ جو لابارو ڪرڻ - ساءُ ٻين (ولائتي چونرا) ڳاهڻ - مال کي سائو برسيم چارڻ.
جنوري پويان ٻه هفتا.	ڦٽين ۽ مرچن جو چونڊڻ - ربيع فصلن جو پيارڻ - وڏانين جو ڪپڻ - ڪمند لاءِ زمين ٺاهڻ ۽ ڀاڻ وجهڻ - تماڪ جا ڪڙيا پٽڻ - بصر جو ٻيجارو پوکڻ - ساءُ ٻين (ولائتي چونرا) ڳاهڻ - مال کي سائو برسيم چارڻ - مال جي چاري لاءِ ساوا اوٽ (جوي) لڻڻ.

L (IV) 292

سال جو وقت.	زرعي هلندڙ ڪم.
فيبروري پهريان ٻه هفتا.	وڏانيون ڪپڻ- مرچن جو چوندو- پٽاٽن جو لاهڻ- ٻصرن کي ٻکي ڏيڻ- ڪمند لاءِ ڪريا ڪيڻ- ربيع فصلن کي پيارڻ- مال کي سائو برسيم چارڻ- مال جي چاري لاءِ ساوا اوٽ (جوي) لڻڻ.
فيبروري پويان ٻه هفتا.	ڪمند پوکڻ- پٽاٽا ۽ تماڪ لاهڻ- ڪمند جو لابارو- ٻصرن کي پيارڻ ۽ منجهان گاهه، گند ڪيڻ- ربيع جي فصلن کي پيارڻ.
مارچ پهريان ٻه هفتا.	خريف لاءِ زمين تيار ڪرڻ- مرچن لاءِ پاڻ وجهي زمين تيار ڪرڻ- ڪمند جو پوکڻ ۽ پيارڻ- تماڪ لاهڻ ۽ سڪائڻ- جانيو لاهڻ- اڏائون جوئر گاهه لاءِ پوکڻ- ربيع فصلن کي پيارڻ.
مارچ پويان ٻه هفتا.	خريف لاءِ زمين تيار ڪرڻ- مرچن لاءِ رتيل ٻنيءَ ۾ پاڻ وجهڻ ۽ زمين ناهڻ- سرنهه، جانيو ۽ مٽن گولڊ (ولائتي ٻيٽ) لاهڻ- ڪمند ۽ ٻصرن کي پاڻي ڏيڻ- مرچن جي پيجاري تيار ڪرڻ لاءِ ٻاريون ناهڻ.
اپريل پهريان ٻه هفتا.	وڏڻ لاءِ زمين رجائڻ ۽ اميريڪن (ولائتي) ڪڪڙا نازي ڪرڻ- خريف لاءِ زمين تيار ڪرڻ- ٻصرن ۽ ڪمند جو پيارڻ- ڪٽڪ، مٽر، اوٽ (جوي) ۽ مٽن گولڊ (ولائتي ٻيت) جو لاب ڪرڻ- سرنهه جانيي جو ڳاهه- ٻصرن جي گڏ.
اپريل پويان ٻه هفتا.	ڪڪڙا نازي رستي پوکڻ- خريف لاءِ زمين تيار ڪرڻ- ڪٽڪ جو لابارو- ڪٽڪ، سرنهه، جانيو، اوٽ (جوي) ۽ ولائتي مٽرن جو ڳاهڻ- ٻصرن ۽ ڪمند جو پيارڻ- مرچن جو ٻج ٻارين ۾ پوکڻ.
مي پهريان ٻه هفتا.	ڪڪڙا نازيءَ رستي پوکڻ- خريف لاءِ زمين جي تياري- ڪٽڪ، سرنهه، جانيي، ولائتي مٽرن ۽ اوٽن (جوي) جو ڳاهه- ٻصرن جو لاهڻ- ٻيجي برسيم جو لابارو- ڪمند جو پيارڻ- برسيم جي ناڙ کي هر سان زمين ۾ پورڻ- مرچن جو ٻج ٻارين ۾ پوکڻ- سائي پاڻ جي فصلن پوکڻ لاءِ زمين تيار ڪرڻ- (مثلاً سڻي- گوار ۽ نير).

سال جو وقت .	زرعي هلندڙ ڪم .
مي پويان ۾ هفتا .	ڪڪڙا ناڙيءَ رستي پوکڻ - آڳاٽي پوکيل ووڻن جي هر سال گڏ - خريف لاءِ زمين جي تياري - ربيع فصلن جو ڳاهه - بوهي منگن لاءِ ريج ڪرڻ - هيرڻ پوکڻ - مرچن لاءِ ڪريا ڪيڻ - بصرن جو لاب - بيجي برسيم جو لابارو - فصل، جي ساوا پاڻ تي ڪماچن تا تن جي پوکڻ لاءِ زمين تيار ڪرڻ .
جون پهريان ۾ هفتا .	ڪڪڙا ناڙيءَ رستي پوکڻ - آڳاٽي پوکيل ووڻن جي گڏ - جوڙ، گوار، تر، ساءِ بين (ولائتي چونئرا)، هيرڻ - بوهي منگ ۽ فصل، جي ساوا پاڻ تي ڪماچن تا تن جو پوکڻ - ربيع فصلن جو ڳاهه - تماڪ لاءِ زمين ناهڻ .
جون پويان ۾ هفتا .	ووڻن جو پيارڻ ۽ گڏ (هر سال) - جوڙ جي ناڙي - باجهري ، ساءِ بين - (ولائتي چونئرا) - بوهي منگ - منگ ۽ بيون داليون پوکڻ - ڪمند جي پاڙون تي مٽي چاڙهڻ - خريف جي فصلن کي پاڻي ڏيڻ - مرچن جو بيجارو پوکڻ .
جولاءِ پهريان ۾ هفتا .	ووڻن جو پيارڻ ۽ گڏ (هر سال) خريف جي فصلن کي پاڻي پيارڻ - ساءِ بين (ولائتي چونئرا) پيارڻ ۽ منجهن ڪريا ڪيڻ - باجهري ۽ منگ پوکڻ - تماڪ جو ٻج بارين ۾ پوکڻ - مرچن جو بيجارو پوکڻ .
جولاءِ پويان ۾ هفتا .	ووڻن جي گڏ ۽ پاڻي ڏيڻ - خريف جي فصلن جو پيارڻ - مرچن جي پوک ۾ گڏ ڪرڻ - ساءِ بين (ولائتي چونئرن) جي پاڙون تي هر سال مٽي چاڙهڻ .
آگست پهريان ۾ هفتا.	ووڻن جي گڏ ڪرڻ ۽ پاڻي ڏيڻ - خريف جي فصلن جو پيارڻ - ربيع لاءِ زمين تيار ڪرڻ .
آگست پويان ۾ هفتا .	خريف جي فصلن کي پاڻي ڏيڻ - ربيع لاءِ زمين تيار ڪرڻ - جوڙ ۽ باجهر جي جهار هڪلڻ .
	مرچن کي پاڻ جي ٻڪي ڏيڻ - مٽن گولڊ (ولائتي بيٺ) لاءِ ڪريا ڪيڻ - بصر جون ڳنڍيون ٻج لاءِ پوکڻ - فصل، جي ساوا پاڻ تي ڪماچن مثلاً گوار ۽ سٽي تن کي زمين ۾ هر سال پورڻ .

سال جو وقت .	زرعي هلندڙ ڪم .
سپٽمبر پهريان ٻه هفتا.	خريف جي فصلن کي پاڻي ڏيڻ - پٽاٽن لاءِ زمين ۾ پاڻ وجهڻ ۽ ڪريا ڪڍڻ - تماڪ جو بيجارو پوکڻ ۽ پاڻي ڏيڻ - ربيع جي فصلن لاءِ زمين تيار ڪرڻ - جوَرَ ۽ ٻاجهر جي جهار هڪلڻ .
سپٽمبر پويان ٻه هفتا .	خريف جي فصلن کي پاڻ ڏيڻ - ووٽن ۾ چوندو شروع ڪرڻ - گوار لڻڻ ۽ هيرڻ چوندڻ - جانيي ، توريي ۽ اوٽن (جوي) لاءِ زمين رجائڻ . توريو پوکڻ - بصرن لاءِ پاڻ وجهي زمين تيار ڪرڻ .
آڪٽومبر پهريان ٻه هفتا	ووٽن ۾ چوندو - جوَر، ٻاجهر، ٻوهي منگ، تر، منگ ۽ ٻين دالين جو لابارو ڪرڻ . ڪٽڪ لاءِ رڻ ڪرڻ - سرنهه ، جانيو، توريو، برسيم، ولائتي مٽر، اوٽ (جوي) ۽ پٽاٽا پوکڻ - تماڪ ۽ مرچن جي گڏ ڪڍڻ ۽ پاڻي ڏيڻ .
آڪٽوبر پويان ٻه هفتا.	ووٽن ۾ چوندو - جوَر، ٻاجهر، تر، منگ ۽ ٻيون داليون لڻڻ - سائي ٻين (ولائتي چونئرن) کي پوڻون پاڻي پيارڻ، سرنهه ، جانيو، ولائتي مٽر، مٺن گولڊ (ولائتي بيٽ) ۽ پٽاٽا پوکڻ - برسيم جو ٻج ڇٽڻ - مرچ چوندڻ .
نومبر پهريان ٻه هفتا .	ووٽن ۾ چوندو - جوَر، ٻاجهر، تر، منگ وغيره ڳاهڻ - مرچن جو چوندڻ - ڪٽڪ ناڙي ڪرڻ - برسيم، جانيو، ولائتي مٽر پيارڻ - بصر جو ٻج ٻارين ۾ پوکڻ .
نومبر پويان ٻه هفتا .	ڦتين ، هيرڻ ۽ مرچن جو چوندڻ - ڪٽڪ ۽ اوٽن، (جوي) جي ناڙي - پٽاٽن کي ٻڪي ڏيڻ - بصرن لاءِ ڪريا تيارڪرڻ - توريو، برسيم پٽاٽا ، تماڪ ۽ ڪمند پيارڻ - ساءِ ٻين (ولائتي چونئرن) جو لابارو ڪرڻ .
ڊسمبر پهريان ٻه هفتا .	ڦتين ، هيرڻ ۽ مرچن جو چوندڻ - ڪٽڪ ۽ اوٽ (جوي) ناڙيءَ رستي پوکڻ - جوَر، ٻاجهر، ساءِ ٻين (ولائتي چونئرا) ۽ منگ ڳاهڻ - سرنه، جانيو، برسيم، پٽاٽا ، تماڪ ۽ ڪمند پيارڻ .
ڊسمبر پويان ٻه هفتا .	ووٽن ۾ چوندو - مرچن ۽ هيرڻ جو چوندو - ربيع فصلن کي پاڻي ڏيڻ - بصرن جو بيجارو (يعني بصري) پوکڻ .

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٢٤- ڇاپو پھريون - اپريل سنہ ١٩٣٣ع .

(پھريون ڇاپو پرچو نمبر ١ جنوري ١٩٣١ع ۾ ڇاپايو ويو) .

(سنڌ جي جناب چيف ائگريڪلچرل صاحب
ڇاپائي پڌرو ڪيو)

هن پرچي جي مراد آهي تہ زميندارن ۽ ٻين سنڌ جي زراعت جي سڌاري ۽ واڌاري ۾ چاھ وٺندڙن جي ڌيان تي آڻجي تہ سنڌ جو زرعي کاتو ڇا پيو ڪري ۽ رعيت جون ڪھڙيون خدمتون ڪانئس ٿي سگھن ٿيون-

لائيڊ براج وارن واهن مان دائمي پاڻي ملڻ ڪري سنڌ جي زراعت هڪ نئين صورت اختيار ڪئي آهي ۽ آبادگارن کي نئيون گھرجون پيدا ٿيون آهن ۽ سنڌ ن زرعي استعمال ۾ نون مسئلن منهن ڪڍيو آهي. گذريل ٽن سالن ۾ سرڪار سنڌ جي زرعي کاتي کي نئين پائي تي آندو آهي انهيءَ لاءِ تہ آبادگارن جي نئين گھرجن کي جيتري قدر ٿي سگھي اوتري قدر ترت پورو ڪري ۽ زرعي مسئلن بنسبت ڪين نئن تجربن ۽ کوجنائن مان حاصل ٿيل نتيجن جي مدار تي بلڪل نيڪ عملي هدايت ڏئي-

سنڌ جي هر هڪ ترقي ڪندڙ زميندار کي گھرجي تہ پنهنجي زرعي استعمال جي سڌاري لاءِ جيڪا بہ زرعي کاتي جي هدايت ۽ مدد کيس ملي سگھي تنهنمان چڱو فائدو وٺي ۽ جيڪي بہ خدمتون سندس، زمين سڌارڻ ۽ آمدني وڌائڻ لاءِ هي کاتو ڏئي سگھي تن کي چڱي طرح ڪتب آڻي. خاص ڪري هاڻوڪي وقت ۾ جڏهن ساري دنيا جي مالي حالت خراب ٿي وئي آهي ۽ زرعي جنسن جا اگھہ گھٽ ٿي ويا آهن تڏهن ڪو بہ هاڻوڪو فصلن جي پيداشن وڌائڻ ۽ جنسن سڌارڻ جي طريقن اختيار ڪرڻ ۾ يا زراعت جي خرچن گھٽائڻ ۾ ڪا بہ ڪوتاهي ٿيڻ سهي نہ سگھندو. زرعي کاتو انهن حالتن ۾ زميندارن جي بلڪل گھڻي قدر مدد ڪري سگھيتو-

ڦهريون ته زرعي کاتو گهڻن مرڪزن تي عملي تجربا ڪري رهيو آهي جنهن نالا ۽ پتا هيٺ ڏجن ٿا:-

اگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن (يعني زرعي تجربن جو فارم) سڪرنڊ ضلع نوابشاهه.

گورنمينٽ سيڊ فارم ميرپورخاص ضلع ٿرپارڪر.

گورنمينٽ فروٽ (ميوي جو) فارم ميرپورخاص، ضلع ٿرپارڪر.

گورنمينٽ فارم لاڙڪاڻو، ضلع لاڙڪاڻو.

گورنمينٽ آڪسيليئري (مددي) فارم اڏيرولعل، ضلع حيدرآباد.

" " " " لنڊو، ضلع نوابشاهه.

" " " " پڊعيدن، ضلع نوابشاهه.

" " " " دادو، ضلع دادو.

" " " " نصيرآباد، ضلع لاڙڪاڻو.

" " " " شهدادڪوٽ، ضلع لاڙڪاڻو.

سڪرنڊ جي زرعي تجربن جي فارم تي سنڌ جا سيئي مکيه زرعي مسئلا، جي براج وارين ايراضين سان خاص لاڳاپو رکن ٿا سي آزمائش ۽ تجربن هيٺ آهن. **نوان فصل ۽ سڌريل جنسون** جي براج جي حالتن هيٺ مفيد ٿينديون سي هتي ڳولي ٿيون ڪيون ۽ انهن جو ٻج ضلعن ۾ تقسيم ڪرڻ لاءِ پيو وڌائجي. **ڪلرائين زمينن جي سڌارڻ لاءِ** بلڪل ڪارگر ۽ سستا علاج، ۽ فصلن جا فائديمند وارا، مدامي پاڻي جي حالتن ۾ **پاڻ ڏيڻ** ۽ زمين جي قوت سالم رکڻ لاءِ ڪامياب ۽ ڪم خرچ طريقا، **زمين کيڙڻ ۽ پنجو پئدا ڪرڻ جا سڌريل رستا** هن فارم تي هميشه تجربن ۽ آزمائش هيٺ آهن. **سنڌ جي هر هڪ آبادگار لاءِ اهي مکيه ۽ ضروري ڪم آهن.**

سيني ترقي ڪندڙ زميندارن کي گهرجي ته جيترو جلد ٿي سگهي اوترو جلد هن فارم تي وڃن ۽ وقت بوقت اهرا ملاحظا ڪندا رهن. هتي هر هڪ ملاقاتي سان فارم جا عملدار خوشيءَ سان ملن ٿا ۽ ڪيس سيني هلندڙ ڪمن مان واقف ڪنتا ۽ زرعي مسئلن تي مفت ۽ سودي صلاح ڏين ٿا. هڪڙي ڪارڊ

جي رستي اوھان **جناب آفيسر انچارج صاحب اگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊ** کي پنھنجي اچڻ جي سڌ ڏيئي سگھو ٿا ۽ فارم تي پھچڻ وقت فارم جا عملدار وڏيءَ خوشيءَ سان اوھان سان ملي اوھانکي چالو ڪمن جا نتيجا ڏيکاري سگھندا جي **اوھان پنھنجي اکئين ڏسي چئي سگھندا** تہ جنسن توڻي طريقن ۾ اھڙا ڪي بہ سڌارا آھن جي توھين پنھنجي ٻنين تي ڪم آڻي پنھنجي آمدني وڌائي سگھو ٿا ـ

ڪنھن بہ زميندار کي **جيڪڏھن باغبانيءَ ۾ چاھہ آھي** يا پنھنجي زمين ۾ ميوي جي باغ رکڻ جو شوق آھي تہ گورنمينٽ فروٽ فارم ميرپورخاص وڃي ڏسي، جتي ھن زراعت جي قيمتي شاخ يعني باغباني بنسبت ھر طرح جي مدد ۽ ھدايت سندس حوالي ٿي سگھندي. فروٽ فارم مان **زميندارن کي باغباني بنسبت نہ فقط ڪارگر صلاحون ۽ عملي مددون ملي سگھنديون** پر عمدن **ميون جي قسمن جون ڇڪيون** بہ رواجي اگھن تي ملي سگھنديون. نازو ھن فارم تي **نسلي انتخاب جي رستي چوپائي مال** جي سڌارڻ ۽ پالنا بنسبت ھڪ ڀاڱو کوليو ويو آھي، جنھنڪري ھن مرڪز تان چوپائي مال جي سڌاري ۽ پالنا بنسبت بہ ھر طرح جون عملي ھدايتون زميندارن کي ملي سگھنديون جي زميندار روبرو ڏسي گھڻو فائدو حاصل ڪري سگھن ٿا ـ

لاڙڪاڻي جي سرڪاري فارم تي **سارين جي** سڌاري بنسبت تجربا پيا ٿين ۽ سارين جون سڌريل جنسون جي سنڌ جي ساريال ڀاڱن لاءِ مفيد ثابت ٿيون آھن تنھن ٻج پيو وڌائجي. ھن مرڪز جو ڪم ساريال وارن زميندارن کي خاص دلچسپي پيدا ڪندو ازانسواءِ **سنڌ ملڪ جي سارين جي مرضن يعني رتي ۽ روڙي وغيره جي دفع ڪرڻ لاءِ بہ ڪفائتي اُپاءَ پيا ڳولجن.** گورنمينٽ سيڊ فارم ميرپور خاص تي **سڌريل ووئڻن ۽ ڪڻڪ جي جنسن** جو ٻج پيو وڌائجي ۽ ھاڻي پوک جي **سٺن ۽ سولن رستن ڳولڻ تي** خاص توجھہ ڏنو ويو آھي ۽ **سستا پر ڪامياب سڌريل زرعي اوزار** بہ ھتي ناھيا پيا وڃن. ھن مرڪز تي **اُنھن فصلن بنسبت بہ تجربا ڪيا پيا وڃن جي ساوا پاڻ** تي ڪم اچي سگھندا. ڇو نہ اھي سڌريل طريقا ۽ پوکون پنھنجي ٻنين تي آزمايو؟ **انھيءَ تي اوھانجو بلڪل ٿورو يا ماڳھين**

ڪو بہ خرچ نہ ڏيندو. انهيءَ لاءِ زرعي کاتي جا عملدار توهانکي پهنجي آهر مدد ڏيندا. انهن آزمائش جا نتيجا اوهانجي آئينده اپت ۾ ڪ جهجهو واڌارو ڪندا.

زميندار ۽ ڪڙمي اڪثر اعتراض وٺندا آهن تہ جيڪي نتيجا سرڪاري "فارمن" (ٻنين) تي حاصل ٿين ٿا سي سندن زمينن ۾ حاصل ٿي نہ سگهندا ڇاڪاڻ تہ "فارمن" جي زرعي حالت ٻيءَ طرح جي آهي ۽ فصلن جي پوک وغيره لاءِ "فارمن" کي گهڻو پئسو ملي ٿو. اهو اعتراض گهڻي قدر سچو آهي پر سنڌ ۾ ڇهہ آڪسيليئري (مددي) "فارم" کوليا ويا آهن جتي ڪوشش ڪري زميندارن جي دستورن مطابق سڌريل طريقن سان کيتي جو ڪم ڪجي ٿو ۽ سولا طريقا ۽ اوزار جي معمولي حيثيت جي زميندارن کي ميسّر ٿي سگهن، ڪم اچن ٿا. اهي ڇهہ "آڪسيليئري فارم" ڏائي ڪپ تي اوڏيري لعل، لعدي ۽ پڊعيدن ۾ ۽ ساڄي ڪپ تي دادو، نصيرآباد ۽ شهدادڪوٽ ۾ کوليا ويا آهن. انهن "فارمن" جو گهڻو ڀاڱو زرعي کاتي جي نظرداري هيٺ هارين جي مدد سان آباد ڪرائجي ٿو. ڪي بہ قيمتي اوزار هٿ ڪتب ڪين آڻيا آهن ۽ گهڻو ڌيان آباديءَ جي خرچ گهٽائڻ ۽ ساڳي وقت سڌريلن طريقن سان فصلن جي پيداش وڌائڻ تي ڏنو وڃي ٿو. اهي "فارم" خاص ڪري آبادگارن جي پنهنجن ٻنين جو مثال آهن ۽ ڪنهن بہ وقت ڪي بہ ملاقاتي اچن ٿا تہ سندن چڱي خاطرداري ٿئي ٿي. هر هڪ اوزار جو انهن "فارمن" (سرڪاري ٻنين) تي ڪم اچي ٿو سو زميندارن کي موجود ڪري سگهجي ٿو ۽ زراعت جا طريقا بہ زميندارن کي سندن زمينن تي ڏيکاري سگهجن ٿا. اٽڪل پنج سؤ پنجاهہ زميندار ۽ هاري سنہ ۱۹۳۳ع جي فيبروري ۽ مارچ مهنن اوڏيري لعل جو "فارم" ڏسڻ آيا ۽ هلندڙ ڪم جي تعريف جون دستخطي داخلائون دفتر ۾ ڪري ويا. اهڙي طرح ٻين "آڪسيليئري فارمن" تي پڻ دلچسپي وٺندڙ آبادگار پيا وڃن. انهن "فارمن" جا مئنيجر صاحب ۽ سندن عملو سڀني آبادگارن سان خوشيءَ سان ملندا ۽ انهن ملاقاتي موقعن کي دلچسپ ۽ نصيحت آميز ڪرڻ ۾ وسون نہ گهٽائيندا. **اوهان پاڻ اهي "فارم" ڏسڻ وڃو ۽ پنهنجن هارين کي بہ موڪليو ڇاڪاڻ تہ انهيءَ ۾ اوهانجو فائدو آهي.**

انهن "فارمن" کانسواءِ زرعي کاتي ۾ هوشيار گشت ڪندڙ عملو بہ آهي جنجو خدمتون ۽ وقت اوهانجي اختيار ۾ آهن. اوهانجون زمينون ڏسڻ ۽ اوهانجون

زرعي مشڪلاتن ۽ مسئلن کي حل ڪرڻ لاءِ آزمودگار ۽ هوشيار عملدار موڪلڻ جو بندوبست ڪري سگهجي ٿو، جنهنڪري اوهانکي عمدي صلاح ۽ مدد ملي سگهي ٿي. پر ڪاٿي جو گشت ڪندڙ عملو اوهانجي حق ۾ ڪجهه به ڪري نه سگهندو جيستائين ڪ اوهان پنهنجون گهرجون سندن ڌيان تي نه آڻيندا زرعي کاتي جي مکيه گشت ڪندڙ عملدارن جي فهرست هيٺ ڏجي ٿي ۽ جيڪڏهن توهان ڀانيو ته اوهانکي ڪنهن به زرعي ڳالهه بنسبت صلاح يا مدد جي گهرج ٿي آهي ته ويجهي ۾ ويجهي **زرعي عملدار وٽ وڃو يا ڪيس خط يا ڪارڊ لکو** ته زرعي کاتي جو آزمودو ۽ تجربو اوهانجي خدمت ۾ موجود ٿئي–

چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ان سنڌ، ڪراچي.

اسسٽنٽ چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ان سنڌ، ڪراچي.

ڪاٽن سپروائيزر صاحب ليفٽ بئنڪ (ڏائو ڪئمپ) ميرپورخاص.

ڪاٽن سپروائيزر صاحب رائيٽ بئنڪ (ساڃو ڪئمپ) دادو.

هارٽي ڪلچرلسٽ صاحب (باغباني جو عملدار) گورنمينٽ فروٽ فارم ميرپورخاص.

انسپيڪٽر صاحب ائگريڪلچر دادو.

„ „ „ لاڙڪاڻو.

„ „ „ ميرپورخاص.

„ „ „ حيدرآباد (سنڌ).

„ „ „ نوابشاه.

„ „ „ ڪراچي، ٺٽو.

„ „ „ ايسٽرن نارا (اوڀرندو نارو) ميرپورخاص.

„ „ „ ٽنڊو محمد خان.

„ „ „ شڪارپور.

„ „ „ گهوٽڪي.

مشينن مثلاً موٽر هر پمپ انجڻين بنسبت "جائنٽ ميڪنيڪل انجنير صاحب اريگيشن ۽ ائگريڪلچرل ڊپارٽمينٽ" سکر سان لکپڙه ڪرڻ گهرجي–

آخر ۾ اهو ٻه ٻڌائجي ٿو ته سنڌ جا زرعي ۽ ڪوآپريٽو کاتا آبادگارن جي بهبودي لاءِ پنهنجي ڪوشش ۾ هم رڪاب آهن ۽ زرعي سڌارن جو بلڪل ترت پکڙجڻ ڪوآپريٽو جماعتن جهڙوڪ تعلقه ڊيولپمينٽ ائسوسئيشن ۽ سيڊ سوسائٽين وغيره جي معرفت ٿي سگهندو. جيڪڏهن اوهانجي تعلقه ۾ اهڙي جماعت موجود آهي ته اهو اوهان لاءِ فائديمند ٿيندو جو اوهان انمر شريڪ ٿيندؤ ۽ انجي ڪم ۾ چاه سان ٻهرو وٺندؤ. ائين ڪري اوهان نه رڳو پنهنجي پر ٻين جي پڻ مدد ڪري سگهندو. ٻنهين مٿي بيان ڪيل کاتن جا عملدار توهانکي خوشيءَ سان ڪوآپريٽو مجموعن جون خوبيون سمجهائيندا ۽ جتي ٻه ڪوآپريٽو جماعتن جي گهُر ٿيندي اتي زميندارن کي ڪوآپريٽو نظام ۾ داخل ٿيڻ لاءِ مٿي بيان ڪيل آفيسر مدد ڪندا-

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS

سنڌ جو زراعتي کاتو.

زراعتي پرچو نمبر ٢٥.

درج ٿيو - مي ١٩٣٣ع.

چيف اگريڪلچرل آفيسر ان سنڌ جو پڌرو ڪيل.

سارِيال زمين کي خشڪ پوک جي آباديءَ لاءِ لائق ڪرڻ جي ترتيب.

اُتر سنڌ ۾ ڪيترا لک ايڪڙ آهن خاص ڪري دادو ڪئنال ۽ واڙهه شاخ تي جي هيٺئين لائيڊ براج پراجيڪٽ موجب اڻ نهرايل سارين جون زمينون ڪري ليکڻ ۾ اچن ٿيون يعني انهن زمينن ۾ سال ١٩٠٥-١٩٠٦ کان سال ١٩٠٩-١٩١٠ تائين وري سال ١٩٢١-١٩٢٢ کان ١٩٢٣-١٩٢٤ ۾ سارين جي آبادي نه ٿيل هئي. پر انهن زمينن ۾ سارين جي آبادي گذريل ڏهن سالن ۾ ٿيل هئي. لائيڊ براج پراجيڪٽ هيٺ اهڙيون اڻ نهرايل سارِيال زمينن کي سارين جي آباديءَ لاءِ پاڻي نه ملڻو آهي - پر انهن کي ايتري قدر پاڻي ڏنو ويندو جو پراجيڪٽ موجب انهن کي خريف ۽ ربيع جي خشڪ فصلن لاءِ پورو ٿيندو. اهي زمينون جنتي سارِيال پاڻي ملڻ جي آئينده بندش رهندي - انهن مان گهڻو ڀاڱو زمينن جو خشڪ پوک ڪرڻ لاءِ هن وقت لائق نه آهي ڇاڪاڻ ته اُهي زمينون بلڪل سخت ٿي ويون آهن ۽ منجهن نباتي جزو گهڻو گهٽجي ويو آهي ۽ ڪڪ گهڻو پيدا ٿيو آهي. لنهن ڪري خشڪ پوک ڪرڻ لاءِ اهي بني نقص ڪيڻ گهرجن - سنڌ جو زراعتي کاتو اهڙين زمينن کي خشڪ پوک جي آباديءَ جي لائق ڪرڻ لاءِ هيٺيان رستا اختيار ڪرڻ جي سفارش ڪري ٿو - جيڪڏهن اهي رستا خبرداريءَ سان عمل ۾ آڻبا ته اُميد آهي ته ٻن ٽن سالن جي اندر اهڙيون زمينون خشڪ پوک لاءِ تيار ٿي وينديون -

سال ۽ موسم	داڦ ڪرڻ سان جي زمينون سخت ٿي ويون آهن يا جتي ڀرو آهي اتي هيٺيون ترتيبون استعمال ڪجن .	جن زمينن تي اڳ مسڪيءَ جا هر ڏنا ويندا هوا يعني زمينون جي سخت نه آهن - انهن تي هيٺيون ترتيبون استعمال ڪجن.
پهريون سال خريف	سڪيءَ جو هر گهڻا دفعا ڏيڻ گهرجي ۽ ڪوبه فصل نه ڪڻجي .	سائي پاڻ جي پوک ڪري پوءِ انهيءَ فصل کي زمين جي اندر پوري چڏجي .
ربيع	چڻا ۽ مٽر ناڙي پوک ڪجن پوک بعد فقط هڪ هلڪو پاڻي ڏيڻ گهرجي - گهرج موجب .	ڪڻڪ بوسي ڪجي پنيا لٿي ڪجي ته فقط هڪ يا ٻه پاڻي ڏجن .
ٻيو سال خريف	سائي پاڻ جي پوک ڪجي ۽ پوءِ پوک کي اندر زمين ۾ پوري چڏجي .	سائي پاڻ جي پوک ڪجي ۽ پوءِ پوک کي زمين ۾ پوري چڏجي.
ربيع	ڪڻڪ يا چڻا پوکجن - ڪوشش ڪري بوسي پوک ڪجي نه ته ٻه هڪ يا ٻه پاڻي ڏيڻ گهرجن.	ڪڻڪ يا چڻا پوکجن - ڪوشش ڪري بوسي پوک ڪجي لا چار هڪ ٻه پاڻي ڏجن -

تمام سخت زمينن ۾ ٽئين سال ۾ خريف ۾ جوار ۽ ربيع ۾ برسيم پوکبو ته فائدو ٿيندو - برسيم مان ٻه يا ٽي گاهه جا لوب وٺي پوءِ پوک کي سائي پاڻ لا زمين اندر پوري چڏڻ گهرجي -

نوٽ - زراعتي پرچو نمبر ١٤ چيف اگريڪلچرل صاحب جو پڌرو ڪيل آهي جنهن ۾ سائي پاڻ بنسبت سمورو ذڪر ڪيل آهي .

۽ پرچو نمبر ١٥ ۾ برسيم جي پوک بابت هدايتون ڏنل آهن -

انهن رستن اختيار ڪرڻ کان پوءِ جڏهن عام زمين تي پراجيڪٽ موجب پوکون ٿيڻيون آهن - اهي هيٺين ريت ڪرڻ ۾ اينديون :-

سال .	خريف .	ربيع .
٣ يا ٤ سال	ونڻڻ - اناج جي پوک تيلي ٻج يا داليون	غيرآباد
٤ يا ٥ سال	غيرآباد	ڪڻڪ يا تيلي ٻج
٥ يا ٦ سال	غيرآباد	ڪڻڪ يا تيلي ٻج
٦ يا ٧ سال	ونڻڻ يا اناج جي پوک تيلي ٻج يا داليون	غيرآباد
٧ يا ٨ سال	غيرآباد	غيرآباد

مٿيون ذڪر ڪيل هدايتون مني زمين جنهن ۾ ڪلر گهڻو نه آهي ان لاء ڪجن ٿيون -

جن زمينن ۾ ڪلر آهي انهن کي خشڪ پوک لاء لائق ڪرڻ وڏيڪ وقت وٺندو پر جيڪڏهن اهڙين زمينن کي خريف ۾ ٻه چار دفعا سڪيءَ جا هر ڏبا ۽ ربيع جي شروع ۾ جام پاڻي ١٦ کان ٢٠ انچن تائين ڏبا ته اهي زمينون خشڪ پوک لاء جلد تيار ٿي وينديون اهڙين زمينن تي جام ريج ڏيڻ بعد ربيع ۾ جانيي جي پوک ڪرڻ گهرجي - برسيم جي پوک به فائدي مند ٿيندي -

ڪلر واريءَ زمين کي سڌارڻ لاء هڪ صلاح ڪار رستو هيٺ ڏيکارجي ٿو:-

سال ۽ موسم	سخت ڪلرائي زمين	وچولي ڪلرائي زمين
پهريون سال خريف	سڪيءَ جا هر جام ڏجن ۽ پوک نه ڪجي .	سڪيءَ جا هر جام ڏجن ۽ پوک نه ڪجي .
ربيع	سڪيءَ جا هر جام ڏجن ۽ پوک نه ڪجي .	ڪچو ۽ پڪو ريج ١٢-١٦ انچن تائين ڪرڻ گهرجي ان کان پوء جانيو يا برسيم پوکجي .
ٻيو سال، خريف	١٢-١٦ انچ پاڻي ڏيڻي پوء سائي ياڻ جي پوک ڪري پوري چڏجي .	سائي ياڻ جي پوک ڪري زمين ۾ پوري چڏجي .
ربيع	زمين ۾ ١٢ انچ پاڻي ڏيڻي پوء ڪڻڪ جو فصل ڪجي .	زمين ۾ ١٢ انچ پاڻي ڏيڻي پوء ڪڻڪ جو فصل ڪجي .

نوٽ:- سڪئي جي هر لاءِ پهريائين هلڪو ريج ڪرڻ گهرجي ۽ جڏهن زمين هر آيل هجي ۽ برسات پئجي وڃي ته پوءِ زمين کي هر سان اُٿلائي ڏيڻ گهرجي -

انهيءَ بعد فصل اهڙيءَ ريت پوکجن جيئن براج پراجيڪٽ هيٺ ڪرائڻا آهن - ڪلرائيءَ زمين تي خشڪ پوک جي تياري ڪرڻ لاءِ جيڪو مقرر ڪيل انداز پاڻي آهي - اهو پورو نه ٿيندو تنهن ڪري ضرور آهي ته پهرين هڪ ٽڪر جو سڌارو ڪري پوءِ ٻئي ٽڪر کي ڪٽجي - پر جڪڏهين پاڻي ميسّر ٿي سگهي ته پوءِ سموري زمين سڌاري لاءِ هٿ ۾ ڪنئي وڃي -

سنڌ جي زراعتي کاتي جي گ نتي عملدارن کي هدائتون مليل آهن ته زميندارن کي هرڪا مدت ڏين جئين ساريال زمين خشڪ پوک لاءِ لائق ٿي سگهي - اهي عملدار هن پرچي ۾ جيڪي به هدائتون لکيل آهن انهن بابت وڌيڪ سمجهاڻي ڏئي سگهندا ۽ انهن ترتيبن کي عمل ۾ آڻي ڏيکاريندا - جن زميندارن کي سارين واريون زمينون خشڪ پوک ڪرڻ جو خيال هجي انهن کي گهرجي ته ويجهي زراعتي ڏالي جي عملدار يا ڪنهن فارم کي لکي موڪلين يا سڌو جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب کي درخواستون ڪن -

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٢٩ - (ڇهريون ڇاپو - مي سنه ١٩٣٣ع).

(جناب چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

ڪڻڪ ۽ سارين جي فصلن ۾ ڪُئي جو آزار.

ٻنيءَ جو ڪُئو سنڌ جي ڪاشتڪارن جي تمام سخت دشمنن مان هڪ سمجهڻ گهرجي. خاص ڪري لاڙ ملڪ ۾ ڪُئي جي آزار ڪان ڪڻڪ ۽ سارين جي فصلن کي بيحد نقصان پهچي ٿو جنهنڪري زميندارن توڙي سرڪار کي گهڻوئي مالي نقصان رسي ٿو. ڪن سالن ۾ ڪُئي جو آزار گهڻو ٿئي ٿو ۽ ڪن سالن ۾ گهٽ، پر ڪُئا سدائين ٻنين ۾ موجود آهن جن مان فصلن کي واڌاري نقصان پهچڻ جو امڪان آهي بشرطيڪ ڪُئن ناس ڪرڻ لاءِ جوڳا ۽ زبردست اپاو ورتا وڃن. ڪُئا بلڪل جلد تعداد ۾ وڌن ٿا ۽ سندن ٻچا اٽڪل ٻن مهنن اندر جوان ٿيو ٿا. سال ۾ ڪُئا ٽن کان ڇهن دفعن تائين ويامن ٿا تنهنڪري جيڪڏهن ڪي اپاءَ نٿا وٺجن ته سندن واڌارو بلڪل جلد ٿئي ٿو.

ڪُئو ۽ سندس رهائش. لاڙ ملڪ جي فصلن کي نقصان پهچائيندڙ ڪُئي جي قسم کي "مول رئٽ" يعني ڄڄُو ندر ڪُئو ڪري سڏجي ٿو. سندس رنگ ڦڙڪو گهرڙو ٿئي ٿو پر گهڻو ڪري سندس ٻني ڀوري يا ڪاريٽڙي ٿئي ٿي ۽ سندس پيٽ ميرانڀوڙو ٿئي ٿو. سندس پڇ ڊگهو (اٽڪل بدن جو $\frac{2}{3}$ حصو) ۽ لسو يعني بنا وار ٿئي ٿو.

عام طرح ڪُئا بندن ۾ يا سڪيءَ ٻنيءَ ۾ ٻر کوٽي رهندا آهن. جڏهن ساريال ٻنيون پاڻيءَ سان ڀرجن ٿيون تڏهن ڪُئا بندن ۽ ٻنن ۾ ڏريون کوٽي رهندا آهن. پر جڏهن پاڻي سڪي ويندو آهي تڏهن وري ٻنا ڇڏي ٻنين ۾ ٻر کوٽي پنهنجي ڪاڏي جي ٻرسان رهندا آهن. فصلن جي لاباري کانوٺي ٻئي

موسم ٽائين ڪُئا وچي گاهه وارين غير آباد زمينن ۾ پاڻي جي ڀرسان ٻر کوٽي رهندا آهن. ڪُئن جا ٻر ٻنن تي خاص ڪري مٿاڇرا ۽ هڪ ٻئي سان ڳنڍيل ٿيندا آهن. سنڌ جو ڇڇوندر ڪُئو چڱيءَ طرح تري ڄاڻي ۽ بيٺل پاڻي مان تري فصل کي پهچي سگهي ٿو. ڪُئا گهڻو ڪري رات جو ڪاڌ خوراڪ لاءِ ٻرن مان ٻاهر نڪرندا آهن ۽ اڪثر ڏينهن جو ڏسڻ ۾ ڪو نه ايندا آهن.

ڪُئن جي آزار کان فصل جو نقصان.- سارين جي فصل کي ڪُئا آگسٽ مهيني کان لڳندا آهن جڏهن سلا ڪيري حالت ۾ ٿيندا آهن ۽ هڪ يا ٻه فوٽ اوچا ٿيندا آهن. انهيءَ حالت ۾ ڪُئا ٻنيءَ ۾ اچي ٻوٽن جون ٽاليون جي گرداري ۽ منڍيون ٽيڪ ڏيون آهن ڪتري کائيندا آهن ۽ ٻوٽن جا پاندر ۽ پن وڪوڙي انهن ۾ پنهنجا آکيرن وانگر گهرڙا ٺاهي رهندا آهن. هيءُ سخت نقصان جو وقت تڏهن ٿئي ٿو جڏهن ٻوٽا اَن جهلي وڃن ٿا ۽ سنگ پچڻ کي ويجها ٿين ٿا. هن وقت ڪُئا اڪثر ٻر کوٽي ٻنين ۾ رهندا آهن ۽ روزاني خوراڪ کائڻ کان سواءِ سنگ ۽ اَن گهڻي انداز ۾ ڍوئي ٻرن ۾ جمع ڪندا آهن.

ڪُئي ناس ڪرڻ جا طريقا.- سڀئي زميندار پنهنجي فصلن کي چورن ۽ ڌاڙيلن کان بچائڻ لاءِ بلڪل جلد اُپاءَ وٺن ٿا. ساڳيءَ طرح فصلن کي پکين کان بچائڻ لاءِ ٻه گهڻي سرجوشي ڪن ٿا پر عجب جي ڳالهه آهي ته گهڻا زميندار سست ٿي ويهي رهن ٿا ۽ هنن چوپيرن ڌاڙيلن (ڪُئن) جي برخلاف ڪو اُپاءُ نٿا وٺن. ويچار ڪرڻ گهرجي ته ڪو به زميندار جيڪڏهن ڪُئن ناس ڪرڻ جو اُپاءُ نٿو وٺي ته هو نه فقط پاڻ کي نقصان پهچائي ٿو پر پنهنجي پاڙيسرين جي بيخ ڪني به ڪري ٿو ڇاڪاڻ ته جيڪڏهن ڪُئا بنا ڪنهن جهل پل جي چڙهيا ته جلد وڌندا ويندا ۽ خوراڪ جي ڳولا ۾ پاڙيسرين جي فصلن ۾ ڪاهي پوندا. تنهنڪري هر هڪ زميندار جو فرض آهي ته هن دشمن سان جنگ جوٽي ۽ جيتي تي سگهي اتي ڪُئا مارڻ ۾ جتن ڪري. سنڌ جو زرعي

. هن ضروري ۽ نيڪ ڪم ۾ زميندارن جي واهر ڪرڻ ۽ ڪين ضروري ايعون ڏيڻ لاءِ تيار آهي –

ڪُئن ناس ڪرڻ يا ضابطي ۾ آڻڻ جا طريقا هيٺ بيان ڪجن ٿا.

هٿ سان ڪوٺي ناس ڪرڻ - هن رستي ۾ هنين ۽ ٻڌن ۾ ڪُئن جون يون ڪوٺي ڪُئا ڏنڊن يا پالن سان يا ڪتن جي مدد سان ماريا آهن – هن عي ڪامياب ٿيڻ لاءِ ڪُئن مارڻ جو ڪم لاڳيتو ڪرڻ گهرجي نہ تہ ڪُئا گردائي جي زميدن ۾ پاڇي وچي ڏيهون هٽي لڳي پوندا – تنهنڪان سواءِ طريقي سان خرچ گهڻو ٿئي ٿو ۽ هن لاءِ هوشيار مزورن جي گهرج آهي جي لوڪري مشڪل ملندا آهن – ماڻهن سان ڪُئا مارڻ جي ڪم ۾ فتحيابي ل ڪرڻ لاءِ مزورن جون جماعتون ناهڻ گهرجن جي ساڳي وقت گهڻي ضين ۾ ڪم ڪن چاڪاڻ تہ جيڪڏهن نديڻ ٽڪرن ۾ هر هڪ ماڻهو ئا ماريندو تہ ايعري سوب هٿ نہ ايندي –

زهر جون پيٽيون - ٻيو رستو ڪُئن ناس ڪرڻ جو آهي زهر جون پيٽيون ين جي پسگردائي ۾ يا ٻنين ۾ سڌن ڪاڏي جي هنڌن تي رکڻ - زرعي ، هن رستي بنسبت ڪيترين آزمائشون ڪيون آهن پر ڪامياب نتيجا ل ڪو نہ ٿيا آهن – زهر جي برابر ۽ سلامتيءَ سان استعمال ڪرڻ لاءِ خبرداري ڪمو دگارن جي سنڀال گهرجي تنهنڪري هن طريقي کي عام رواج ۾ آڻڻ صلاح نٿي ڏجي –

فيوميگيشن يعني واس ڏيڻ - زهر آلود پيٽين جي ناڪام ٿيڻ ڪري ي ڪاٺي ڪُئن ناس ڪرڻ جو ٻيو رستو ڳولي ڪڍيو آهي جنهنجي وسيلي ب جي دز ڪُئن جي ٻرن ۾ ڏوڪي ڪئا مارجن ٿا – انهن آزمائشن ۾ لشم سايئنائيمٽ جي سنهي دز (نمبر الف) هلڪي ڏوڪٽي جي وسيلي ٻرن

۾ ڏوڪڙ ڪري سٺا نتيجا ڏنا آهن- هن ڪم لاءِ سٺو وقت آڪٽو مهني لاءِ آهي جاڪاڻ ته انهيءَ موسم ۾ ڪُئا ڦٽن ۾ ننڍا مڪاڻا ڇڏي رهندا آهن- جيڪڏهن ڪُئن جو آزار حد کان وڌيڪ ٿئي ته موسم ۾ ٽي دفعو ڏوڪڙ هلائجي يعني پهريون دفعو جولاءِ مهني ۾ ۽ ٻيو ٻن هفتن بعد ٽيو شروع سيپٽمبر ۾ ۽ ٽيون آڪٽوبر ۾- هن تي خرچ اٽڪل اٺ يا ڏهه آنا في ايڪڙ ٿئي ٿو پر سخت آزارن ۾ ايتري خرچ ڪرڻ سان ڪيترن روپين جو بچاءُ ٿي سگهي ٿو-

شاهه بندر ڊويزن ۾ سنه ۱۹۲۲ ۾ ڪُئن ناس ڪرڻ جون آزمائشون وڏي پيماني تي ڪيون ويون هيون ۽ جن زميندارن جي زمينن تي اهي آزمائشون ٿيل هيون تن ظاهر ڪيو ته انهيءَ سال ۾ سندن فصل ۾ هميشه جي نقصان کان اڌ پتيءَ جيترو نقصان مس ٿيو هو- هن ڏوڪڙيءَ جي قيمت ٻهه يا پنجويهه روپيه آهي ۽ ميسرس شاوئليس ۽ ڪمپني ڪراچي وٽان ملي سگهندي- ڪيلشيم سائنائيٽ جي ڊزٽ انهيءَ ڪمپنيءَ وٽان ڏيڍ روپيه في پائونڊ (اڌ سير) جي حساب سان ملي سگهندي- هڪ پائونڊ ڊزٽ ٽيهه سو کان ٻن سون ٻرن لاءِ ڪافي ٿئي ٿي- هي بلڪل سولو طريقو آهي جو هر هڪ هاري سهوليت سان ٿوري ڏيکارڻ ۽ سمجهائڻ بعد ڏوڪڙي ڪم آڻي سگهي ٿو-

گذريل سال گهڻن چاهه وندڙ زميندارن خاص ڪري ڪراچي ضلعي ۾ اهي ڏوڪڙيون ورتيون آهن ۽ پنهنجي زمين تي ڪاميابي سان ڪم آنديون- تنهن هوندي به پورا نتيجا حاصل ڪرڻ لاءِ صلاح ڏجي ٿي ته طريقي سان ڪُئن ناس ڪرڻ جو ڪم وڏي پيماني تي ساڳي وقت ڪرڻ گهرجي ۽ زميندارن کي زور ڏئي هدايت ڪجي ٿي ته سڀئي گڏجي ڪم جي سرانجامي ڪن-

سنڌ جي زرعي کاتي وٽ ڪيترين ڏوڪڙيون موجود آهن جي زميندارن جي زمينن تي ڪم آڻي ڏيکاري سگهجن ٿيون- آزارن سوا زميندارن کي

ڏوڪڙيون ۽ گڏس (دز) ڪفائتي اگهن تي وٺي ڏيڻ لاءِ ۽ زرعي کاتو هر طرح واهر ڪندو، ۽ باقي زميندارن ۽ هارين کي انهن ڏوڪڙين جي باقاعده ڪم آڻڻ جي ترتيب ۾ ڏيئي سگهندو- سيئي زميندار جن جي سارڀال خواه ڪٽڪ جي فصلن کي ڪُئا جام نقصان پهچائين ٿا سي انسپيڪٽر صاحب ائگريڪلچر حيدرآباد، ميرپور خاص، ٺٽو يا ٽنڊو محمد خان يا گورنمينٽ فارم ميرپورخاص ڏانهن ڪئن ناس ڪرڻ بنسبت صلاح ۽ مدد لاءِ درخواستون موڪلين ۽ انهيءَ طرح پنهنجي فصل کي ڪُئن جي آزار کان بچائين- بهتر ائين ٿيندو ته هڪ ترجا گهڻا زميندار گڏجي زرعي کاتي جي مدد سان ڪُئا دفع ڪن، شراڪت سان ڪم ڪرڻ ڪري ڪُئن ناس ڪرڻ جي انتظام مان سچ پچ ڪامياب نتيجن ملڻ جي وڏي اميد آهي- ڪُئا ناس ڪريو ته بچي فصل اوهانجو-

---

نوٽ- جناب چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب هن نوٽ جي وسيلي بمبئي کاتي جي پرچي نمبر ١٣٨ سال ١٩٢٩ ”لاڙ جا زيانڪار ڪئا سندن دفع ڪرڻ“ جي مصنف کي اظهار قبوليت ڪرڻ چاهيٿو ته هن پرچي جي لکڻ ۾ مذڪور پرچي جي گهڻي قدر مدد ورتي وئي آهي-

L (IV) 449—2 KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS

سنڌ جو زرعي ڪاتو.

زرعي پرچو نمبر ٣٠ (دفعو پهريون - آگسٽ ١٩٣٣ع).

سنڌ جي جناب چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

سنڌ جي براج وارين ٻنين ۾ ربيع جي تيلي ٻجن جي پوک.

هن پرچي جي اها مراد آهي ته سنڌ ۾ ٻڌائين حالتن هيٺ ربيع جي موسم ۾ تيلي ٻجن جي پوکڻ جي وڌائڻ جي ضرورت ذهن نشين ڪجي. ڪيترا ربيع موسم جا تيلي ٻج آهن جي براج وارين حالتن هيٺ سنڌ ۾ بلڪل ڪمائتا ٿيندا، ۽ انهن مان زميندارن کي وڏيڪ پيدايش حاصل ٿي سگهندي -

هن وقت ڪيترا ربيع جا تيلي ٻج ڪٽڪ کان ٻه وڌيڪ پيدايش وارا آهن - هن کان اگر سنڌ ۾ ربيع موسم جا تيلي ٻج تمام ٿوري انداز ۾ پوکيا هئا ۽ اڪثر ڪري پوسي حالتن هيٺ. عام طرح اهڙو اثر ويٺل آهي ته ٻڌائين حالتن هيٺ اهي فصل ڪٽڪ جي برابري ۾ سٺي پيدايش ڪين ڏيندا. پر سڪرنڊ جي کوجنا کيت تي ثابت ڪيو ويو آهي ته اهو وهم غلط آهي، ۽ هاڻوڪن اگهن هيٺ ڪيترا تيلي ٻج مثلاً سرنهه، اُهُرِ، توريو وغيره آبادگار کي عام حالتن هيٺ ڪٽڪ جي پوکڻ کان وڌيڪ نفعو ڏيندا -

سڪرنڊ ۾ انهن فصلن جي باري ۾ جيڪا کوجنا ڪئي ويئي تنهن جا نتيجا هيٺين ۾ يادداشت ۾ ڏيکاريل آهن :-

فصل	في ايڪڙ ڪيترا مڻ پيدايش	قيمت في مڻ ڪراچي ۾ پهتي	في ايڪڙ حاصلات ڪراچي ۾
		پايون آنه روپيه	پايون آنه روپيه
سرنهه	١٢	۴-٠-٠	۴٨-٠-٠
اُهُرِ	١٠	۴-٨-٠	۴۵-٠-٠
توريه	١٠	۴-٢-٠	۴١-۴-٠
ڪنهبو يا پاواڙي	١٢	٣-٠-٠	٣٦-٠-٠
ڪٽڪ	١٢	٣-٠-٠	٣٦-٠-٠

L (١٧) 770

سڀاويڪ مٿين انگن ۾ ڪجهه ڦير ڦار جو امڪان آهي جو بزار جي اگهن پوک جي طريقن ۾ سڌارن ۽ عمدين ۽ وڌيڪ پيداوار جنس جي برپا ڪرڻ تي منحصر ٿيندو، پر گهٽ ۾ گهٽ اهي آثار چٽيءَ طرح ڏسڻ ۾ اچن ٿا ته سنڌ جي زراعتي ترقيءَ جي خواهشمندن کي براج وارين زمينن ۾ ربيع جي تيلي ٻجن جي پوک جي واڌاري بنسبت چڱو چوکو ڌيان ڏيڻ گهرجي -

هن وقت هندستان ۾ ڪڻڪ جي اگهن جي دنيا جي ٻين ڪڻڪ پوکيندڙن ملڪن جي اگهن سان ڀيٽ ڪجي ۽ ساري دنيا ۾ اناج جي پيدائش ۽ تقاضا جي حالت جاچجي ته براج وارين حالتن هيٺ تيلي ٻجن جي پوک جي ضرورت چڱي ريت محسوس ڪري سگهبي -

ربيع جي تيلي ٻجن جي باقاعدي پوک ڪرڻ سان براج وارن واهن سان ميسر پاڻيءَ جو پورو فائدو وٺي سگهبو. ربيع تيلي ٻجن جي پوک جي موسم گهڻي وقت تائين ڦهليل آهي. جنهنڪري انهن فصلن جي پوکڻ سان آبادگار پاڻيءَ جو برابر ۽ ڪمائتو فائدو وٺي سگهندا. براج وارين حالتن هيٺ ربيع ۾ ٢٠٠ ايڪڙ زمين آباد ڪرڻ لاءِ هڪ ڪيوسيڪ پاڻيءَ جو رٿيو ويو آهي. اها رٿ اختيار ڪرڻ لاءِ ربيع جي پوک جي موسم اٽڪل ٽن مهينن تائين مثلاً آڪٽوبر جي شروع کان ڊسمبر جي شروعات تائين ڦهلائڻ گهرجي - هن وقت مکيه ربيع جو فصل آهي ڪڻڪ جنهن لاءِ اتر ۽ وچ سنڌ ۾ عمدي ۾ عمدي موسم آهي نومبر مهيني جي پڇاڙي جو اڌ. جيڪڏهن اڳاٽو پوکبو ته رتيءَ جي مرض جو انديشو رهيتو. پر ربيع جي تيلي ٻج پوکيندڙ سيپٽمبر جي پڇاڙي ۽ آڪٽوبر جي اڳياڙيءَ ۾ توريا ۽ آڪٽوبر جي پڇاڙيءَ ۽ نومبر جي اڳياڙيءَ ۾ سرنهه ۽ جانبو، نومبر جي پڇاڙيءَ ۾ ڪڻڪ ۽ ڊسمبر جي پڇاڙيءَ ۾ آهر پوکي سگهن ٿا. مطلب ته

آبادگار ڪڻڪ سان گڏ ربيع جي تيلي ٻجن جي باسرشتي پوکڻ ڪرڻ سان سيپٽمبر جي پڇاڙيءَ کان ڊسمبر جي وچ تائين پاڻيءَ جو پورو پورو ۽ باقاعدي فائدو وٺي سگهي ٿو، ۽ اُميد ته سموري ايراضي ڪڻڪ ٻلي لڳائڻ جي بدلي، مٿين طريقه اختيار ڪرڻ سان وڌيڪ پيدائش حاصل ٿيندي -

ربيع تيلي ٻجن جي فصلن کي ڪڻڪ جي برابريءَ ۾ گهٽ پاڻي گهرجي ۽ تيلي ٻجن جي پوک سنهنجي ۽ سٺي آهي -

هن پرچي ۾ جن تيلي ٻجن جو ذڪر ڪيو ويو آهي تن کي ڪڻڪ جي برابريءَ ۾ پچي راس ٿيڻ لاءِ گهٽ پاڻي گهرجي. ڪڻڪ کي چار يا پنج پاڻي گهرجن ۽ هنن فصلن کي فقط ٻه يا ٽي پاڻي گهرجن. هنن فصلن جي پوک آسان آهي ۽ خرچ ڪونه ٿي ڪائي. تيلي ٻج وارين زمينن کي اُونهاري ۾ هڪ يا ٻه ڪئي جا هر ڏيڻ فائديمند آهن. جي ناڙي ڪيا هجي ته ڏيڻ جي وسيلي هڪ ٻه گڏ جا هر ڏيڻ تمام ڪمائتو ٿيندو، ۽ وڌيڪ پيدائش حاصل ٿيندي. ٻج پوکڻ کان اڳ اُن اناج جيترو مظبوط ٻج يعني پيٽو ٻج ڏيڻ گهرجي پوءِ ٻج جيتري ڪيڙ يا ناڙي طريقه في ايڪڙ ٻه يا ٽي سير پوکڻ گهرجي. پهريون پاڻي پوکڻ کان پنج يا ڇه هفتا ترسي ڏيڻ گهرجي. تنهنڪانپوءِ هرهڪ پاڻيءَ جي وچ ۾ اٽڪل ويهن ڏينهن جي وڇوٽي هئڻ گهرجي. توريه جو لاڙو جنوري فيبروري ۾ سرنهه ۽ چانهي جو مارچ ۽ اُهو جو اپريل مهني ۾ ٿئي ٿو. اهي تيلي ٻج زمين جي گهڻنئي قسمن تي پلا ٿين ٿا -

توريه ۽ سرنهه لاءِ هلڪيون ڊڙ زمينون بلڪل موافق آهن. چانهي لاءِ ٿوري ڪلراٺي ڳوري زمين وڌيڪ ڪارگر آهي -

براج وارين زمينن تي تيلي ٻجن جي پوک همٿائڻ لاءِ زرعي کاتي تيلي ٻج پوکيندڙن جي جماعت برپا ڪئي آهي -

ڏٺو ويو آهي تہ تيلي ٻجن جي پوکہ ڦھلائڻ ۾ وڏي مشڪلات آهي سڌين جنسن جو ٻج هٿ ڪرڻ ۽ لاڀاري ڪانپوء و ڪرو ڪرڻ انهن مشڪلاتن کي منهن ڏيڻ لاءِ زرعي کاتہ ”تيلي ٻج پوکيندڙن جي ائسوسئيشن“ ٻرپا ڪئي آهي تہ ٻراج وارين زمينن ۾ اها پوکہ وڏي انداز ۾ ڦھلائجي. ميمبر ٿيڻ لاءِ ڪابہ في ڪانہ ورتي ۾ ايندي. ميمبرن کي زرعي کاتي کان هر وقت سڌا تيلي ٻج سستي اگهہ تي ملي سگهندا. هنڪي پوکہ ۾ مدد ۽ صلاح ڏني ويندي ۽ ڪوآپريٽو اصولن تي هنڪي پيدايش جي وڪري جو فائدو ملندو. گذريل خريف ۾ ائسوسئيشن ڪامياب ٿي آهي ۽ هن ربيع ۾ توريہ، اهر ۽ سرنہ جي پوکہ جي واڌاري تي خاص ڌيان ڏيئي رهي آهي. هن ائسوسيئيشن جي ٻاري ۾ وڌيڪ احوال سڪرنڊ ريسرچ اسٽيشن جي ٻوٽانسٽ يا ڪنهن بہ ضلع جي زرعي عملدار کان حاصل ڪري سگهبو—

KARACHI THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي ڪاتو.

زرعي پرچو نمبر ۳۱ (ڇاپو پهريون، مئي ۱۹۳۶ع.)

سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.

وڻن جي پوک درياهه جي ساڄي پاسي تي.

ديباچو - گذريل پنجن سالن کان، بئراج سبب، جو آڳاٽو ۽ دائمي پاڻي ميسر ٿي مليو آهي، جي ٻئي ڳالهيون وڻن آباديءَ لاءِ لازمي آهن ۽ اُن جي اڳهين ۾ گهٽائي ڪٽرپوڻ سبب سرڪاري طرح درياهه جي ساڄي ڪپ تي وڻن جي آبادي همٿائڻ لاءِ وڏي ڪوشش هليل آهي، جنهن جو نتيجو اهو نڪتو آهي جو هاڻ زميندار وڏيءَ ايراضيءَ ۾ وڻن جي پوک ڪرائين ٿا. تنهن کان سواءِ سرڪاري طرح ۾ هرقسم جون آزمائشون هلندڙ آهن، جنهن سبب ننڍين ملڪ جي گهرجن سارو ڪو جدا ڪري هرتڪليف لاءِ حيلو ڳوليو پيو وڃي. صلاح مصلحت ۽ مدد جي لحاظ کان زميندارن ۾ هاڻ جڳو موڪيو آهي جو وڻن جي پوک ۾، سارين ۽ جوار جي پوک جي نسبت ۾، وڏو فائدو ڏسي گذريل خريف ۾ زميندارن ازخود ۱۷۰۰۰ ايڪڙ زمين جا وڻن هيٺ آباد ڪرايا ۽ خاطري آهي ته ايندڙ خريف ۾ ايراضي وڏي ۴۰۰۰۰ ايڪڙن کي ڏڪ هڻندي. آزمائش ڪري ڏيکاريو ويو آهي ته وڏي تعداد واريون جنسون هن تر ۾ اهڙي ڪاميابيءَ سان پوکي سگهجن ٿيون جهڙو ٻئي ڪنهن به ملڪ ۾ ۽ قوي اميد آهي ته ٿورن سالن ۾ هڪ لک ايڪڙ وڻن جي آبادي هيٺ اچي ويندا.

درياهه جي ساڄي ڪپ پاسي وڻن جي آباديءَ لاءِ ڪاٿو - سپروائيزر صاحب هيٺيون هدايتون پيش ڪيون آهن.

وڻن جي پوک لائق زمين - وچولي ڪلاس واري زمين جنهن کي دستور سنڌ جي سا وڻن لاءِ اعليٰ درجي جي زمين سمجهي وڃي ٿي، ازانسواءِ

ٿوري ڏسگهي واريون خواهه سخت زمينون آڳاٽي ڪمائي ۽ سائي گوار جي پاڻ پورڻ سان (ڏسو زرعي ڪاٽي جون ڇپيل نمبر ١٤ ۽ ١٩) وڻن جو چڱو فصل اپائي سگهن ٿيون. ساريالي زمين ۾ جيڪڏهن سيپٽمبر- آڪٽوبر مهيني ۾ سيڪ جو پاڻي ظاهر ٿي نه بيهي ته پوءِ چاٽايل طريقه سان انهن ۾ به وڻن وڏي فائدي سان پوکي سگهجن ٿا. مطلب ته تمام ڪلراٺي يا تمام کهري زمين کان سواءِ ٻئي کهڙي به وچ جي زمين جنهن ۾ هوند جوئر يا ڪڻڪ پوکي سگهجي تنهن ۾ وڻ فائدي سان پوکي سگهجن ٿا.

زمين تيار ڪرڻ جو طريقو (هر جو سانباهو)- ڪوشش ڪري وڻن واري زمين مان لاهه ڪڍائي سنئين ڪرائي جڏهن جيئن هر هنڌ برابر ۽ پاڻي جي ورچ ۾ سهوليت ٿئي. وڻن جي آبادي لاءِ ٻه سڪي جا هر جيترو جلد ٿي سگهي، ڪوشش ڪري سياري ۾، نهايت ضروري آهن، ڪڙا ڳوري ايترڻ يا "جينڪنس" ڪلاڊ ڪرشر سان پڃائڻ گهرجن. گاهه جوندي قلتو ڪاڇي ۽ گهرج سارو ٻيا اوزار تيار رکجن. اهي سڀ هاڻون جي اوزار لاهي جڏهن ته پوءِ ڪڻڪ جو لابارو ۽ گاهه ڪري ڪم ۾ رنڊڪ نه پوندي ۽ پاڻي وهي اچڻ سان هڪدم مدائعي پوکه ڪري سگهبي ۽ اس ۽ هوا سبب زمين ۾ زور وٺي ويندي.

ٻج جون جنسون- سنڌ ريل آميريڪا جنسون خاص ڪري ٤-ايف-٩٨ ۽ ٢٨٩ (سنڌ سڌار) درياهه جي سڄي ڪپ تي ديسي جنسن کان گهڻو فائديمند ثابت ٿيون آهن. ديسي جنسون جن جو جوندو آمريڪا کان گهڻو پاڇاٽو لهي ٿو ۽ ٻئي جوندي کان پوءِ ۽ بعضي ٻئي جوندي ۾ ٻي ٻاري ڪري مارجو وڃي جنهن سبب مال بلڪل ٿورو ٿيون جڏائين ۽ اگهه ۾ به آميريڪا کان گهڻو گهٽ لهن. ان ڪري ديسي وڻن جي پوکه درياهه جي سڄي ڪپ تي اصل بند آهي. آميريڪا جنسن مان رواجي طرح ٤-ايف يعني ڪارو ڪڙو فائديمند ٿيو آهي باقي خاص حالتن هيٺ جتي زمين خاص ڀلي آهي ۽ پوکه

آڳاٽي يعني ۱۰-۱۲ مئي اندر ڪري سگهجي اٿي ۲۸۹ وڏيڪ پيدائش ڏني آهي ۽ اگهه ۾ ۾ ۳-ايف ڪان ۲-۴ آنا مڻ تي وڏيڪ ليهي.

ٻج پوکڻ جو وقت ۽ طريقو. جت تڏ جو آزار نه آهي اتي مئي مهني جا پهريان ۲۰ ڏينهن پوکڻ لاءِ سڀ کان وڏيڪ ڪارگر ثابت ٿيا آهن. ٻئي نمبر ۾ اپريل مهني جا پڇاڙيءَ جا ۱۵-۲۰ ڏينهن ليکيا وڃن ٿا. ان ڪري ڪوشش ڪري سڄي وڏڻ جي آبادي ۱۵ اپريل کان ۲۰ مئي تائين ختم ڪرڻ گهرجي. جت تڏ جو مرض آهي جو هر سال مئي جو سڄو مهنو ٿئي ٿو اتي مئي جي مهني ۾ ڪو به ٻج نه پوکجي ۽ اهڙن ٽڪرن ۾ آبادي يا آڳاٽي مارچ ۽ اپريل مهني ۾ ڪجي يا پوئتي جون جي مهني ۾ شروع ڪجي ۽ ۱۵ جون تائين ختم ڪجي. ڏٺو ويو آهي ته هربهان زمين ۾ ۽ خاص ڪري ڪلر واري زمين ۾ تڏ جو مرض شروع ٿئي ٿو. جيڪي سلا ڏهن ڏينهن جا ٿي ٿا وڃن تن کي تڏ نقصان نٿي رسائي. ريج بلڪل مضبوط ٿيڻ گهرجي. هڪ ڏينهن ڪاهو ڪري ٻئي ڏينهن پڪو ڪجي ۽ هر دفعو پاڻي ڪجي وڃڻ کان پوءِ ۾ ۳ انچ کن پاڻي زمين تي بيٺو رهي. جڏهن زمين کي هر اچي ته ان کي گهاتو سڌو هر ڪيدي مٿان سانهر گهمائي جيترو جلد ٿي سگهي، ڪوشش ڪري انهيءَ شام جو ڪڪرا ناوي ڪري ڇڏجن. ڪلرائي يا سخت زمين ۾ هر ڏرا آلاڻ تي ڪاهجي. آمريڪا جي ناوي ۳ کان ۴ فوٽن جي مفاصلي تي ڪاهڻ گهرجي جو پولو گيلدار ٿو ٿئي. وڏڻ جي آبادي لاءِ سڀني آبادگارن کي ناوي بابت زوردار صلاح ڏني ٿي وڃي. جت پوکڻ کان ڪيرڪرمداجهس خلا کي زياده آهي ۽ ان ڪري جيڪي فائدا ٿين ٿا تن کان معروف رهڻ وڏي جيهي وارو ثابت ٿيندو. ناوي ڪرڻ ڪري ٻج اڏ جيترو بچي ٿو، گڏ آساني سان هرجي نڪري سگهي ٿي جا بدان خرچ هرهڪ پاڻي پٺيان ڏئي سگهجي ٿي جڏهن سڀ پاڻي جي وڏي ڪفايت ٿئي ٿي ۽ صفائي ۽ ڪليل زمين هئڻ سبب پوٽا وڏيڪ تندرست ٿين ٿا ۽ جلدي زور وٺي وڃن ٿا. گڏن سبب گاهه زور نٿو وٺي ۽ اڏوهي ۽ ٻيا مرض جهپمل رهن ٿا. هت جي گڏ وڏڻ لاءِ

ڪارائتي ثابت نہ ٿي آهي جو جيڪا زمين رڳي سان ڪولاڄي ٿي سا اليٺي لعر سبب ڏکيو وڃي ٿي ۽ خرچ بہ گهڻو گهرجي ٿو. ان کانسواءِ جڏهن زمين کي ڪرڙا هر نہ آيل آهن تن کي ريڄ کان پوءِ گهڻو سنو هر ڪيڏي ڪر ماري مٿاڇري ناڙي ڪري سگهجي ٿي باقي ڇٽ پوکر ۾ جيڪڏهن اونهو هر ڏيو تہ ڪڪڙن مان جي پنهنجو گهڻو اچي ويو يا ڪو ڪڙو اچي ويو تہ انهن جو نڪرڻ ٿي محال. اندر ئي ڪڪا رهجي مري ويندا. ڏٺو ويو آهي تہ ناڙي ۽ گڏ سبب ڪم از ڪم تيهہ ٽڪا زيادہ مال لهي ٿو.

ٻج جو مقدار- باقاعدي ناڙي ڪرڻ لاءِ ٨ سير ٻج جا ايڪڙ لاءِ ڪافي آهن. ٻر جي ڪلراٺي يا سخت زمين هجي يا جتي اڏوهي جو آزار هجي اتي ٻج قدري زيادہ ١٢-١٣ سير ايڪڙ تي وجهڻو ٿو پوي. ڪڪڙو زمين ۾ هڪ ٻن انچن کان هيٺ نہ پوي. ٻج پوکڻ کان اڳ ڪلاڪ اڌ پاڻيءَ ۾ پسائڻ گهرجي ۽ پوءِ مٽيءَ ۾ لوٽي جيئن هرهڪ ڪڪڙو جدا ٿي پوي پوکڻ گهرجي. سلا جڏهن ٦ انچ قد ڪن تہ انهن کي جدو ڪري اورن ۾ ٩ انچ مفاصلي تي بيهارجي.

پاڻي ۽ ٻوءِ جي سنڀال- پوکڻ کان ڏهہ ڏينهن پوءِ جڏهن مٽي گوڏن پري جڏهن. پهريون پاڻي ساهي جڏهن بوٽا ٿيئي ۾ اچن ۽ پاڻيءَ جي چڪ ڪن تڏهن ٣٠-٤٠ ڏينهن ڏيڻ گهرجي جڏهن وچ بوٽا ٻل پاڻيءَ جي گولا ۾ پار هيٺ ۽ چوطرف هٽن جيئن پوءِ بوٽو زور وٺي وڃي ۽ ڪاڏو گهڻو ڪٺي سگهي. پوءِ پاڻي ١٢-١٥ ڏينهن اچي ۽ پاڻي پاڻي پيمان مرجي گڏ ڪيڏي اچي تان جو بوٽا پاڪائيءَ جي سمڌي تي پهچن ۽ وڏيڪ گڏ سبب چوٿين کي ضرب پهچي. جملہ ۴-٥ گڏون ڪاڄن. اجايو گهڻو پاڻي ڏيڻ بہ نقصانڪار آهي.

چولہ و- ۴-ايف- ٩٨ جو پهريون جونڊو آڪٽوبر جي وچ ڌاري تيار ٿيندو آهي ۽ پاري کان اڳ تي جونڊا ڇڏائيندو آهي. ٢٨٩ (سنڌ سدار)

١٥ ڏينهن کان پوءِ چوندو تيار ٿيندو آهي. گوگرا جيڪي پوريءَ طرح نه ڪليا هجن تن مان ڦٽي نه چونڊجي. نڪي ماڪ يا مينهن جي آلاڻ ۾ چوندو ڪجي. چوندو بلڪل صفا پن کان ڪچري کان سواءِ ٿيڻ گهرجي ۽ هڪ جنس ٻيءَ کان ڌار چونڊي الڳ نيڪال ڪرڻ گهرجي. ائين ڪرڻ خاص وڌو اگهه ڦٽين جو ملندو. فصل خلاص کان يڪدم پوءِ وڍائيون ھروقت ڪجي زمين کي هر ڪيڏي ڇڏڻ گهرجي جيئن اجايو زمين جو ست ۾ نه پيئن ۽ ٻئي سال مرض ۾ زور نه وٺن.

فصل - سراسري ايڪڙ پٺيان ٨-٩ مڻ ڦٽين جا دادو ضلعي ۾ لهن ٿا ۽ ٦-٧ مڻ لاڙڪاڻي ضلعي ۾. پئسن جي حساب ۾ هيءُ فصل جوئر خواه ساريل جي ڀيٽ ۾ ٻيڻي پيداوار ڏئي ٿو. جيترو چوندو صفا ۽ جنسون ڌار چونڊيل هونديون اوترو اگهه وڌو ملندو.

مرض ۽ جيت :- دادو خواه لاڙڪاڻي ضلعن ۾ تڏ وڻن جي تيلن کي تمام گهڻو نقصان پهچائي ٿي ۽ خاص ڪري جوهي، شهداد ڪوٽ، ڏوڪري ۽ واره تعلقن ۾ سال بسال ڇڳا رانگا ڪيا اٿس. نون ڦٽندڙن سلن کي زمين وٽان ڪتريو ڇڏي ۽ اهڙي طرح ايڪڙن جا ايڪڙ برباد ڪيو ڇڏي. ڏٺو ويو آهي ته ڏهن ڏينهن جي ٻوٽن کي تڏ نقصان نٿي ڪري. ڪلٽڪن واريون زمينون جي پڙ ۾ هونديون يا ڪلٽڪ لاهي ٻنان ڪمائي وڌڻ پوڪجن ٿا ته تڏ جو مرض گهڻو زور وٺي ٿو. تنهن ڪري جتي تڏ جو آزار هجي تتي وڻن لاءِ زمينون ڪلٽڪ جي ويجهو نه چونڊجن ۽ انهن ۾ اڳواٽ هر ڪيڏي ڇڏجن. تڏ جو نقصان ليٽي مئي جي مهني ۾ ٿو ان ڪري ٻاڄ مئي ۾ زمين ۾ نه وجهجي. اڌ وهيءَ جو آزار ته صفائيءَ واريءَ پوک ۾ گهٽ ٿو ٿئي ۽ جڏهن نقصان شروع ٿئي تڏهن ٢-٣ لاڳيتا ۽ جلد جلد پاڻي آباديءَ کي ڏيڻ گهرجن ته تڪليف دور ٿي ويندي. موراهيءَ جو مرض به لاڙڪاڻي ضلعي ۾ عام ٿئي ٿو جنهن لاءِ صفائيءَ سان پوک ڪرڻ مفيد آهي.

نوٽ - مطلب تہ وڏي فائدي سبب ۽ هر ڪم ۾ مدد ۽ وقت سر صلاح مصلاحت ملڻ سبب وڏن جي آبادي درياه جي سڄي ڪپ تي بلڪل جلد ترقي ڪئي آهي ۽ سڀني آبادگارن کي دعوت آهي تہ ڪنهن بہ قسم جي مدد ۽ صلاح سولا لاءِ روبرو ڏسو يا لکپڙه ڪريو ڪاٽن سپروائيزر صاحب دادو ۽ واري سان يا ڪنهن بہ زرعي کاتي جي عملدار سان ۽ وڏن جي آبادي وڌائي خوشحالي حاصل ڪريو. ڪاٽن سپروائيزر صاحب ۽ عملو جيڪو ڪم ڪري رهيو آهي تنهن جو سراسر خرچ انڊين سينٽرل ڪاٽن ڪاميٽي ڀري ٿي.

KARACHI ; PRINTED AT [redacted] SIND GOVERNMENT PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٣٢ (ڇھون ڇاپو - ڊسمبر سنه ١٩٣٣ع).

(سنڌ جي جناب چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

ڪراچي ضلعي ۾ ڪنگڻي سارين جي پوک.

هن پرچي جي مراد آهي ته اڳتو ۽ ٿوري عرصي ۾ پچندڙ سارين جي جنس کي مروج ڪرڻ ۽ وڌائڻ لاءِ صلاح ۽ مدد ڏجي، خصوصاً اُتر سنڌ جي ڪنگڻي جنس، ڪراچي ضلعي جي اُنهن زمينن لاءِ جتي سارين جي آبادي واسطي پيٽ جو پاڻي اُنهن جنسن جي پچڻ لاءِ جي هينئر پوکجن ٿيون گھٽ ڪري اٽڪيو ۽ گھٽ آهي. ڪنگڻي سارين جي ڀلي آبادي لاءِ بلڪل ضروري حالتون بيان ڪجن ٿيون ۽ انهيءَ جنس جي پوکڻ جون تمام ڪارائتيون ترتيبون تفصيل وار ڏجن ٿيون -

ديباچو- ڪراچي ضلعي ۾ بلڪل عام طرح جيڪا سارين جي جنس پوکجي ٿي سا گنجا آدن جي وهراڱ بعد اٽڪل ٩٠-٩٥ ڏينهن ۾ پچندا ۽ انهيءَ عرصي ۾ پيٽ لاءِ پاڻي اٽڪل ٥٥ ڏينهن گھرندا. ميداني زمينن يعني ڍنڍن ۾ موتيا جي جنس پوکڻ جو رواج آهي. ايها جنس پچڻ ۾ ١١٠-١٢٠ ڏينهن وٺي ٿي ۽ وهراڱ بعد پيٽ جو پاڻي گھٽ ۾ گھٽ ٦٠ ڏينهن گھرجيس ٿو. ڪي اڳاٽيون جنسون مثلاً چاڻيڙو، ڪانبرو، سنڌڙيا، ۽ ڪارائي گنجا پڻ ٿوري انداز ۾ پوکجندا. ايهي اڳاٽيون جنسون وهراڱ بعد پچڻ ۾ ٧٠-٩٠ ڏينهن وٺن ٿيون ۽ ٤٠-٤٥ ڏينهن پاڻي گھرنديون -

سارين جي پوک بنسبت پيٽ جو مسئلو- ڪراچي ضلعي جي واهن ۾ پيٽ جي پاڻيءَ جي موجودگي درياهه جي چاڙهه تي مدار رکي ٿي ۽ تنهنڪري، بي ڀروسي آهي. گھڻو ڪري سالن ۾، خصوصاً درياهه مان وهندڙ واهن تان ۽ ڪبي ڪناري واري پٽياري جي واهن ۽ سڀني ڪناري ڪلري ناري ڄاڄ ۽ ٻگھار وارن، واهن جي مٿئين زمينن مان سارين جي آبادي لاءِ پاڻيءَ جي گھٽتائي

جون پڪارون ٿيل آهن. جڏهن پاڻي اهڙي طرح گهٽ ٿيندو، تڏهن وهراڇ ٿيل سارين جي فصل لاءِ پيچ جو پاڻي مٿائين زمينن ۾ مٿي ذڪر ڪيل درياهه مان وهندڙ واهن ۾ ۴۵ ڏينهن کان وڌيڪ نٿو رهي. تنهنڪري هي ظاهر آهي ته ڪراچي ضلع ۾ عام طرح ٿيندڙ جنس جي آبادي يعني "گنجا" جي وهراڇ بعد ۵۵ ڏينهن پاڻي گهرن ٿا، پاڻيءَ جي گهٽ ٿيڻ ڪري امڪان آهي ته نتيجو ايهو ٿيس جو اناج و فصل مارجي ويندو.

آڳاٽن سارين جي پوک:- سنڌ جي زرعي کاتي انهيءَ مسئلي جو اڀياس پڻ ڪيو آهي جنهن ڪراچي ضلع جي سارين جي پوک ڪندڙن کي مدهن ڏنو آهي ۽ سفارش ڪريٿو ته اهڙن زمينن ۾ جتي وهراڇ کان پوءِ پيچ جو پاڻي ۴۵ ڏينهن کان زياده ممڪن نه آهي. اتي زميندارن کي مڪاني گنجا جنس جي بجاءِ آڳاٽيون پچندڙ، ٿوري عرصي واريون سارين جون جنسون پوکڻ گهرجن. اهڙي جنس جنهن جي زرعي کاتو خاص طرح سفارش ڪريٿو سا اُتر سنڌ جي ڪنگٽي جنس آهي.

ڪنگٽي گنجن کان خاصيت ۾ بهتر آهي ۽ ڪراچي جي بازار ۾ وڌيڪ اگهه ڪندي. ڪنگٽي پيدائش گهڻي ڏئي ٿي ۽ پوک جي سخت آهي ۽، هيسٽائين، ڏسڻ ۾ آيو آهي ته روڙي جي مرض جو مقابلو ڪري ٿي.
هي چتائڻ سان سمجهڻ گهرجي ته زرعي کاتو اهڙي صلاح نٿو ڏئي ته سمورن گنجن ۽ ٻين مڪاني جنسن جي بجاءِ ڪنگٽي پوکجي پر زميندارن کي صلاح ڏئيٿو ته ڪنگٽي جي پوک مٿائين زمينن ۽ واهن تي جتي وهراڇ بعد پيچ جي پاڻي گهٽ ٿيڻ جو امڪان آهي وڌيڪ ڪامياب ۽ گهڻو فائدو مند ٿيندي.

ڪراچي ضلع ۾ ڪنگٽي سارين جي پوک جون آزمائشون:- سال ۱۹۳۲-۳۳ ۽ ۱۹۳۳-۳۴، ۾ سنڌ جي زرعي کاتي ڪنگٽي سارين جي پوک جون آزمائشون ڪراچي ضلع ۾ ڪيترن مرڪزن تي ڪيون آهن. سال ۱۹۳۲-۳۳ ۾، سجاول، ميرپور بٺورو ۽ ٺٽي ۾ زمين جي ٻن ٽڪرن سراسري پيدائش اٽڪل ۱۹ مڻ في ايڪڙ ڏني ۽ وڌ ۾ وڌ پيدائش (سجاول ۾) في ايڪڙ

٢٧ مڻ ٿي. سال ١٩٣٣-٣٤ ۾ ساڳيون آزمائشون ڪنگڻي پوکڻ جون ڪراچي ضلع جي ساريال زمينن ۾ ستن مرڪزن تي ڪيون ويون ۽ ڪنگڻي سراسري پيدائش ١٣ مڻ في ايڪڙ تي ڏني. ڪنگڻي جي جنس ٻين سڀني جنسن کان هرڪنهن حد آڳاٽي پڪي، وهراڻ بعد پچڻ ۾ اٽڪل ٧٠ کان ٧٥ ڏينهن ورتائين ۽ ٻيءَ ۾ گندمن ٩٠ کان ٩٥ ۽ موٺين ١١٠ کان ١٢٠ ڏينهن ورتا. اهي نتيجا صاف ڏيکارين ٿا ته ڪراچي ضلع ۾ ڪنگڻي سارين جي آبادي مٿائين زمينن ۾ ۽ ٻنين ۾ جتي واهن جي موڪي پاڻي جو عرصو اٽڪل ٤٥ ڏينهن تائين محدود آهي تتي خاص طرح ڪارائتي آهي. هيٺاين زمينن ۾ خصوصاً ٻيهاري جي واهن تي، گندمن جي جنس کي جاري رکڻ جي ۽ موٺين جي آبادي فقط ٻنين ۽ وڏي پاڻي جي حالتن ۾ جتي پاڻي قبضي هيٺ نه هجي محدود ڪرڻ گهرجي. زميندارن کي صلاح ٿي ڏجي ته زمينن تي جتي موڪي پاڻي ٤٥ ڏينهن کان به گهٽ ممڪن هجي تتي صرف آڳاٽيون ۽ پاڻي جو سوڪڙو برداشت ڪندڙ جنسون پوکين، جئن ته ڄاليهڙو، جو ڪنگڻي کان به آڳاٽو پچندو پر انڪان گهٽ اُپائيندڙ آهي -

ڪنگڻي پوک لاءِ بلڪل ضروري حالتون - سال ١٩٣٣-٣٤ جي موسم ۾، ڪراچي ضلع جي زميندارن کي ڪنگڻي جو ٻج گهڻي انداز ۾ اُتر سنڌ مان ڏنو ويو هو. فصل مختلف حالتن ۾ ڪامياب ٿيو. درياهه جي ڪٻي طرف ڪن هنڌن تي بلڪل سٺا نتيجا مليا. پر ٻين هنڌ، خصوصاً درياهه جي ساڄي طرف فصل اهڙو ڪامياب ڪين ٿيو. زرعي کاتي تنهن سال زميندارن جي ٻنين مان جيڪي ڪنگڻي جي آبادي جا نتيجا مليا انهن جي پوري تپاس ڪئي، ۽ اهو بلڪل ظاهر آهي ته ڪنگڻي فصل جي ناڪاميابي جون سبب حالتون نا موافق هنڌن تي پوکڻ، حد کان زياده پاڻي ڏيڻ، ٻين ۾ اُنهن جي جنسن سان ميل ٿيڻ ۽ بلڪل پاڇاٽي پوکڻ ڪري ٿيون. تنهنڪري هن پرچي ۾ انهن حالتن جو بيان ڪرڻ صلاح ڀريو سمجهجي ٿو جن هيٺ ڪنگڻي سارين جي پوکڻ ڪراچي ضلع ۾ ڪرڻ گهرجي. جو سڌو - سٺا نتيجا ڏئي

(١) ڪنگڻي ساريون هيٺيون زمين ۾ آبادي لاءِ بلڪل نا موافق آهن جتي پيچ جو پاڻي ضابطي هيٺ نہ آهي ۽ ٻنين ۾ گهڻي عمق ۾ ٻيہي ٿو. اهڙن زمينن ۾ موتيا يا گدڙجا بهتر نتيجا ڏيندا. ڪنگڻي مٿاين زمينن ۾ پوکڻ گهرجي يا ٻنين ۾ جتي پيچ جو پاڻي بلڪل ضابطي هيٺ هجي ۽ صرفي سان ڏئي سگهجي. اهوئي سبب آهي جو زرعي کاتو ڪنگڻي جي پوک جي سفارش ڪريٿو جيڪڏهن پائجي تہ پيچ جو پاڻي گهٽ ٿي ويندو-

(٢) ڪنگڻي ساريون ڪڏهن نہ ڇٽ يعني ڪورار طرح پوکجن. اهڙي حالت هيٺ ڄڄيون ڪين ٿيندڀون. ڪنگڻي هميشہ وهراڄ ڪري پوکاجي ۽ سڀ ۾ سٺو طريقو ٻيجي پوکڻ جو آهي "خاموش طرح" ۽ "نئين ٻيجارڻ" جتان پاڻي ڏجيس يعني واهہ جي نئين پاڻي تي. ڪنگڻي "پراڻي ٻيجارڻ" نموني ٻيجي پوکڻ واسطي موافق ڪين آهي يعني زمين ۾ جنهن ۾ پراڻي وت هجي-

(٣) ڪنگڻي جو ٻيجو جيترو جلد ٿي سگهي تيار ڪرڻ گهرجي پهر تہ کوهہ جي پيچ تي ڪاڄي، انهيلاءِ تہ جڏهن واهن جو پاڻي عام موڪ جي شروعات تي اچي تہ ترت فصل جو رونبو ڪري سگهجي. زميندار جيڪي ٻيجي جي ٻارن کي پاڻي ڏيڻ واسطي کوهن تيار ڪرڻ لاءِ خواهشمند آهن تنهجي مدد لاءِ زرعي کاتو برمي واري مشينن هٿ ڪرڻ واسطي قدم کڻي رهيو آهي. جيڪڏهن اُن جي جهجهي اپت حاصل ڪرڻي هجي تہ ڪنگڻي جنس جو وهراڄ جيترو جلد ٿي سگهي ڪرڻ گهرجي-

(٤) ڪنگڻي سارين کي گهڻو پاڻي اصل نہ ڏجي خصوصاً آڳاٽي حالتن ۾. پيچ جو ورتاءُ هلڪو هئڻ گهرجي ۽ رفتہ رفتہ وڌائجي تانڪ "آبڪلاني" جي آخر ۾ پاڻي جي ڇڳي اُٿل ڏجيس جو دريا جي لهڻ بعد فصل کي پورو پچائي سگهي. لاٻاري وقت ٻنين ۾ پاڻي بهڻ نہ گهرجي

چاڪاڻ تہ اهڙي حالت پچڻ ۾ دير وجهندي ۽ اُپت گهٽائيندي (هي گهٽڻ زميندارن جي سال ١٩٣٣ - ٣٤ ۾ پهريون ئي دفعو ڪنگڻي جي آبادي ڪئي ڪين سمجهو هو ۽ نتيجو ايهو ٿيو، جوڪين فصل مان تمام سٺي پيدائش ڪين ملي). جڏهن جڏهن ٿي سگهي تہ ڪنگڻي جي پنين مان متاڇرو ۽ بيڪل ٻوٽا جو پاڻي وهائي ڪڍي ڇڏڻ گهرجي -

(٥) ڪنگڻي سارين ضرور خالص فصل اور پوکڻ کپن ۽ نہ ملائي جنسن سان پنهي ۾ ميل ڪجن. اهڙي ميل جو نتيجو اُپت جي جنس سادي ۽ پيدائشون گهٽو گهٽ ٿينديون. ڪنگڻي جي سڌريل جنس يعني ڪنگڻي ٢٧، سنڌ جي زرعي کاتہ جي گولي ڪڍيل يڪسان پچڻ جي خاصيت رکيٺي -

(٦) ڪنگڻي سارين، آڳاٽي جنس هٿڻ ڪري، جڏهن اهڙن پنين ۾ پوکاڄڻيون جني گهٽو فصل پا ڄاٽي پچند ڙ جنسن جو آهي مثلاً "گدڙا"، انهي ڪوئي جي نقصان جو امڪان اٿس. تنهڪري ڪنگڻي پوکڻ جي پس گردائي ۾ ڪوئي جي ناس ڪرڻ تي خاص ڌيان ڏيڻ ضروري آهي (ڏسو زرعي پرچو نمبر ٢٩) -

ڪنگي سارين جي پوکڻ جي ترتيب - پنيري جي ٻارن جو ورتڻ - جڏهن واه وهڻ شروع ٿين تنهن وقت کان اڳيرو ڪنگڻي جي پنيرن تيار ڪرڻ لاءِ پارا ٺاهڻ گهرجن. جيڪڏهن چرخي پاڻي ميسر نہ هجي، تہ پنيري جا پارا هيٺائين زمينن ۾ رکجن جتي واه ۾ وهند ڙ آڳاٽو هٿ وسيڪو پاڻي ڪٽب آڻي سگهجي. ۾ "ڪاسا" ٻج ڏيڍ گهنٽي پنيري جي پاري ۾ پوکيل هڪ ايڪڙ وهراڃ ڪرڻ لاءِ ٢٠ - ٢٥ ڏينهن ۾ ڪافي پنيرو تيار ڪندو. پنيرو "خاموش" نموني پوکڻ گهرجي. جيڪڏهن پنيري جي پارن ۾ ساڙڻ لاءِ پاڻ ميسر نہ هجي، تہ ٣ - ٤ انچ سارين جي ٽوٽڙنجو يا ٦ انچ پلال جو تہ انهي بجاء ڪم آڻجي. جيڪڏهن ائين ڪجي، تہ ايها صلاح ڀري ڳالهہ آهي تہ پنيري پارين کي امونيم سلفيٽ جي هلڪي ڇٽ (١٠ پائونڊ هڪ گهنٽي

جي ٻاري پڊيان) جنھنجي قيمت ٨ آنہ ٿيندي ، ٻيڄجي ڇھڻ بعد ھڪدم ڏجي . جتي ٻہ کوٽ ميسر آھن ڪنگڻي جو ٻيڄ جو کوہ جي پاڻي تي پوکڻ گھرجي . ٻنھي جي ٻارن کي ھلڪو پاڻي بار بار گھرجي ۽ جيڪڏھن پوري طرح پوکيل آھن ، تہ ڪنگڻي جو ٻيڄ پوکڻ بعد وھراچ لاءِ ٽن يا چئن ھفتن ۾ تيار ٿيندو -

سارين جي ٻنين جي ابتدائي ڪيڙ - ڪنگڻي سارين جي آبادي لاءِ رکيل زمين کي گذشتہ فصل جي لھي وڃڻ بعد جيترو جلد ٿي سگھي ھر ڏيڻ گھرجي . گھٽ ۾ گھٽ ٻہ ھر ڏجن ۽ جيڪڏھن ٿي سگھي تہ ھڪ دفعو ليتڻ بہ زمين تي وھائجي . ھر ڏيڻ کان اڳ ٻي دوباري فصل مثلاً مٽر يا مڱ جو پوکڻ تمام مفيد معلوم ٿيندو ، جاڪاڻ تہ اھڙا فصل زمين کي طاقت ڏيندا ۽ انجي طبعي حالت سڌارين ٿا . ڪنگڻيءَ جي ٻيڄجي جو وھراچ ڪرڻ مھل جو پاڻي ميسر ٿئي تہ ضرور جلد شروع ڪجي . ھي تمام ضروري آھي تہ وھراچ شروع ڪرڻ ۾ ھڪ ڏينھن بہ وڃائڻ نہ گھرجي . وھراچ بعد ٿورو پاڻي وھراچ ٿيل فصل کي ڏيڻ گھرجي . ڪنگڻي جي پوک جي سموري ڪاميابي وھراچ بعد ٻھرين مھني ۾ ٿوري ۽ ويچارسان پاڻي ڏيڻ تي گھڻو مدار رکھئي ۽ جيسين فصل جو ڦوٽھڙو پورو ٿي وڃي . ابتدائي حالتن ۾ ڀرپور پاڻي ڪنگڻي لاءِ تمام نقصان ڪار آھي . ڪنگڻي جي ٻنين کي مضبوط ٻنن ۽ ٻدن سان چڱي طرح محفوظ ڪرڻ گھرجي انھي لاءِ تہ پسگردائي وارن زمينن جو پاڻي اچي فصل کي نقصان ڪري انکي روڪين -

لابارو ڪرڻ ۽ سٿڻ - گھڻي خبرداري ضرور ڪجي تہ ڪنگڻي جو لابارو پوري وقت تي ٿئي يعني ڳَھيءَ جي پچڻ - پوري ٿي سگھي وڃڻ کان اڳ ڪجي . پاڇاتي لاباري جو نتيجو ٻھيءَ ۾ جھڻ ڪري ۽ ڇڙُ ۾ پکين ڪري نقصان ٿيندو . تنھن ھوندي بہ ڪنگڻي سارين جي فائدن مان ھڪڙو ھي آھي تہ جيڪو ٺيڪ پاڇاتو لابارو ڪجي ، تڏھن بہ ٻنيءَ ۾ ايترو گھڻو ڇاڻونئي ڪري جيترو ڪ مڪاني ڳاھڻ جي جنس ۾ ٿئي ٿو . لاباري بعد فصل کي سڪل زمين تي سٿي رکجي ۽ ڳاھ شروع ڪرڻ کان اڳ ڀاڄوئي سڪائجي . ڪراڇي .

ضلع ۾، سارين جو فصل عام طرح پاڻ‌ڄاري ۾ جو تيل ڏگهن جي هڪ جوڙي جي پيرن هيٺ فصل جي مٿان چوڌاري هلائڻ سان گاهجي ٿو. ايها ترتيب طول طويل ۽ وڏي خرچ واري آهي. اتر سنڌ ۾ هڪ مرڪزي ڪاٺي ۾ نيم قطر صفت ۾ پنج ڏگها ٻڌل، جنهن جي چوڌاري سارين جي ول زمين تي ڇانجي ٿي ۽ اُن ول جي مٿان ۽ مٿان هڪ چوڪرو وهائي ٿو. پلال کي وقت بوقت هڪ ڪاٺي جي پيائي سان اُٿلائبو آهي ۽ تازي ول انهيءَ گول ڏگهه ۾ بار بار گڏبي آهي. انهيءَ ترتيب سان، مڻ پنيان ٻن آنن خرچ تي اٽن ڪلاڪن جي ڏيهن ۾ هڪ "خرار" صاف اَن جو آسانيءَ سان تيار ٿيندو آهي. گاهه بعد ان کي وري سڪائجي جيڪڏهن ٻي موسم جي ٻج لاءِ گڏ ڪري رکڻو آهي.

وڪڻڻ ۽ اگهه - گذريل سال، يعني ۱۹۳۳-۳۴ ۾، ڪراچي ضلع ۾ پوکيل ڪنگڻي کي بازار ۾ سٺي ڀلي قيمت ڪين حاصل ٿي. اهو نتيجو گهڻو ڪري هن حقيقت جو هو ته پيدائشون فقط ٿوري انداز ۾ ٿيون ۽ اها جنس مڪاني خريدارن لاءِ نئين هئي. جيڪڏهن ڪنگڻي جي آبادي وڏي پيماني تي اختيار ڪبي، ته مڪاني جنسن کان چار آنه مڻ تي وڌيڪ اگهه حاصل ڪرڻ ۾ ڪا تڪليف نٿي سگهندي ڇاڪاڻ ته ڪنگڻي جو اَن خاصيت ۽ لذت ۾ گڏجي ڪان اعلى آهي جي نهايت سادي جنس آهن. زرعي کاتو ڪراچي ضلع ۾ پيدا ٿيندڙ ڪنگڻي سارين جو جمهوري معي تي نيڪال ڪرڻ جون لاڳاپن جي رهيو آهي ۽ جڏهن اهڙو جوڙجڪ زور ۾ آيو، ته ڪنگڻي پوکيندڙن کي بهتر اگهه يقيناً حاصل ٿيندا. تنهن هوندي به اهو ياد رکڻ گهرجي ته سٺا اگهه فقط صاف ڪنگڻي لاءِ ميسر ٿيندا ۽ مڪاني سادن جنسن سان ميل تيل ڪنگڻي لاءِ ضرور گهٽ اگهه اچيا ويندا.

ٻج جي موجودگي - بار برداري وغيره جي گهڻي خرچ سبب، ڪراچي ضلع ۾ ڪنگڻي سارين پوکيندڙن لاءِ اهو ڪفائتي طريقو ڪين ٿيندو ته هر سال اتر سنڌ مان ٻج جي هٿ ڪرڻ تي ڀروسو رکن. زرعي کاتو ڪراچي ضلع ۾ ترقي پذير زميندارن سان گڏجي ڪم ڪرڻ لاءِ منتظر آهي انهي لاءِ ته منهين

سنڌ ۾ ڪنگڻي جي ٻج وڌائڻ جا تحريڪ يا قاعده ٻڌا ڪاٻجن جنهنڪري انهيءَ جنس جو واڌارو آساني سان موافق زمينن ۾ ٿئي. اهڙن مقرر ٿيل ٻج پوکيندڙن کي وڌائڻ لاءِ هي کاتو هرسال سنو ۽ صاف ٻج موجود ڪري ڏيڻ لاءِ تيار آهي. اهڙي ٻج جي اُپت هي کاتو تصديق ڪندو ۽ ٻين پوکيندڙن کي گڏيل جوڙجڪ جي معرفت ڏيندو.

مدد ڏيل اوزار سارين جي آبادي لاءِ - هي اڳ ئي ذڪر ڪيل آهي ته ڪنگڻي جي آبادي مان سٺي ۾ سٺا نتيجا حاصل ڪرڻ لاءِ سارين جي اڳين فصل واري زمين کي سڪي ويڙ ڏيڻ بلڪل ضروري آهي. هي ڪيڙا جو استعمال زمين ۾ هو انهين ٿو ۽ زمين کي سڌاريندو ۽ عام جام نڪتل گاه کي گهٽي قدر روڪيندو جو گاه ڪراچي ضلع ۾ ساريال ٻنين جو صفتي آهي. انهيءَ مطلب لاءِ زرعي کاتو هلڪا مٽي اُٿلائيندڙ هرڪم آڻڻ جي سفارش ڪريٿو، جي گاه کي ناس ڪن ٿا ۽ سارين جي پراڻي ناڙ کي زمين ۾ پوريندا ٿا. ٻئڙن ٻڄڻ واري اوزار جو ڪم آڻڻ پڻ گهڻو مفيد ٿيندو ۽ زمين جي تيار ڪرڻ ۾ وقت بچندو جنهنجو نتيجو فصل جي بهتر اُپت ٿيندي. زرعي کاتو ڪراچي ضلع ۾ انهن اوزارن جي موافق نمونن جو عملي نمائو ڪرڻ ۽ زميندارن کي ممڪن سستي اگهن تي ڏيڻ جو بندوبست ڪيو آهي.

آخر ۾، اهو ظاهر ڪرڻ کپي ته سڀ زميندار ڪنگڻي جي آبادي يا ڪنهن ٻين معاملن ۾ جي هن پرچي ۾ ذڪر ڪيل آهن، دلچسپي وٺندڙن کي پنهنجي زمينن تي ڪنگڻي فصل جي آزمائش لاءِ سنڌ جي زرعي کاتي کان صلاح ۽ مدد حاصل ڪري سگهندا. اهڙي مدد يا صلاح لاءِ درخواستون انسپيڪٽر ايگريڪلچر، ٺٽو، يا جناب چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب سنڌ، ڪراچي ڏانهن موڪلڻ گهرجن، ته بنا دير جي انهنکي ڌيان ڏنو ويندو. هن پرچي ۾ مندرج ٿيل خبر جو گهڻو ڪري بنياد بوٽنسٽ سنڌ ۽ انسپيڪٽر ايگريڪلچر، لاڙڪاڻو، جيڪا ڪراچي ضلع جي سارين جي آبادي جي جاچ ڪئي آهي اُنتي ٻڌو ويو آهي.

KARACHI : THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زراعتي کاتو.

زراعتي پرچو نمبر ٣٥ (دفعو پهريون - مارچ ١٩٣٤ع.)

(جناب چيف ائگريڪلچرل آفيسر اِن سنڌ صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو)

سکر براج حد اندر خشڪ فصلن کي پاڻي ڏيڻ جي ترتيب
بمعه مکيه زرعي ڪمن جي جنتري ۽ پاڻيءَ جي ورڇ.

١ مَنڍ - هن اشتهارنامه جي مراد آهي ته سکر براج حد اندر خشڪ فصلن کي پاڻي پيارڻ نسبت مختصر احوال ڏجي ۽ ان سان گڏ هڪ رٿيل پاڻي ڏيڻ جو پروگرام ۽ آباديءَ جي ڪمن جي جنتري پڻ پيش ڪجي - اهڙيءَ طرح جو اهي هدايتون رواجي زمينن جي حالتن ۾ ڪارگر ٿين -

٢ واهن ۾ پاڻيءَ جو موجود اندازو - براج واهن جي حالتن پٽاندڙ جنهن واٽرڪورس (ڪَڙِيءَ) مان هڪ ڪيوسيڪ پاڻي جو لنگهي يعني هڪ ڪيوبڪ فوٽ برابر ٦¼ گئلن هڪ سيڪنڊ ۾ دائما هلندڙ هجي سو واٽرڪورس (ڪَڙِي) ٣٧٠ ايڪڙن زمين لاءِ ڪافي ٿيندو ۽ انهي هيٺين ريت آبادي ڪري سگهبي -

خريف جو فصل	٢٧ ايڪڙ في سيڪڙو يعني ١٠٠ ايڪڙ.
ربيع جو فصل	٥٤ ايڪڙ في سيڪڙو يعني ٢٠٠ ايڪڙ.
ساهيءَ هيٺ غيرآباد	١٩ ايڪڙ في سيڪڙو يعني ٧٠ ايڪڙ.

اهو پاڻي ٻارهين مهنا موجود رهندو فقط ٻه دفعا ڊسمبر ۽ مارچ جي مهنن ۾ ٿوري وقت لاءِ بند رهندو جيڪڏهين واهن ۽ مورين وغيره جي مرمت ۽ تپاس جي ضرورت ٿي - تنهن هوندي به ائين سمجهڻ گهرجي ته براج جي مدامي واهن ۾ خريف لاءِ ١٩٠ ڏينهن سال ۾ پاڻي موجود رهندو ۽ ربيع لاءِ ١٤٥ ڏينهن - جملو هر سال ٣٣٥ ڏينهن -

٣ **پاڻي پوري طرح ڪتب آڻڻ جي ترتيب** - سرڪاري سڪرنڊ تجربہ فارم تي جيڪي ڪجھ سالن کان آزمايشون ورتل آهن تن مان ۽ پڻ گذريل سال سکر براج واهن تي پهرئين سال جي عملي آزموده منجهان لاشڪ ثابت ٿيو آهي تہ رواجي زمينن لاءِ جيڪو پاڻيءَ جو انداز براج رٿ موجب مقرر ڪيو ويو آهي، يعني ٣٧٠ ايڪڙ اراضيءَ لاءِ هڪ ڪيوسيڪ، سو برابر ڪافي آهي ۽ خريف ۽ ربيع ہ پاڻيءَ جا مٿي ڄڻايل معياد فصل پچائڻ لاءِ پورا آهن - رواجي زمين انهيءَ کي ٿو ڪوٺجي جنهن ہ ڪلر گهڻو نہ هجي ۽ پوريءَ طرح هموارہ هجي ۽ جنهنکي جوڙاري پاڻيءَ جهلڻ لاءِ موافق پٺا هجن - ڪنهن ہ آبادگارکي خريف ہ ٣٧ ايڪڙ في سيڪڙو ۽ ربيع ہ ٥٤ ايڪڙ في سيڪڙو آباد ڪرڻ مشڪل نہ ٿيندو بشرطيڪ هيٺين هدايتن موجب پاڻيءَ جو پورو وائدو ورتو ويندو - (١) تہ مهل سر زمين سنباهي تيار ڪرڻ (٢) تہ وقت سر ٻاج پوکڻ (٣) تہ زمين تي پاڻي واهڻ ۽ پوک کي مناسب پاڻيءَ جي ورچ جو پورو انتظام رکڻ -

پاڻيءَ جو پورو انتظام آباديءَ جي خيال کان ہ ضروري آهي ڇاڪاڻ تہ براج واهن جي پهرئين سال جي آزموده مان چٽو سبق پرايو ويو آهي تہ آ گاٽي ۽ مهلائتي پوکڻ ڪرڻ ضروري آهي ۽ ائين ڪرڻ سان پيدائش ہ گهڻي ملندي ۽ جنس ہ سٺي پيدا ٿيندي - پر جيڪڏهن واهن جي پاڻي ڪم آڻڻ ہ ڪنهن ہ قسم جي غفلت يا ڍر ڪئي ويندي تہ نہ رڳو آباديءَ جي اراضي گهٽ ٿيندي پر پيدائش ہ في ايڪڙ گهٽ لهندي -

٤ **براج حالتن پٽاندڙ زمين جي طاقت قائم رکڻ** - ڪن ڪن زميندارن کي شڪ آهي تہ زمين انهن حالتن هيٺ ٽڪي پوندي ۽ ٨١ ايڪڙ في سيڪڙو آبادي نٿي سگهندي خاص ڪري جڏهين جيترو پاڻ گهرجي اوترو سولائيءَ سان موجود ٿي نٿو سگهي - اهڙن گمانن جا جواب هيٺ ڏجن ٿا -

(الف) **فصلن جو دورو** - ڪوبہ هڪ زمين جو ٽڪرو نہ -

ان کي سکر براج جي موجود آبپاشي جي حالتن هيٺ پنجن سالن ۾ جيڪا آبادي ڪري سگهبي ۽ جيڪا ساهي ڏيڻي سگهبي اهڙو تفصيل هيٺ ڏيکاريل آهي -

سال	موسم		تعداد آبادي جو	تعداد ساهي جو (غيرآباد)
	خريف	ربيع		
پهريون سال	آباد	غيرآباد	۱	۱
ٻيون سال	غيرآباد	آباد	۱	۱
ٽيون سال	"	"	۱	۱
چوٿون سال (الف)	۾ ٽيپيون غيرآباد هڪ پٽي آباد	آباد غيرآباد	۱	۱
پنجون سال	غيرآباد	غيرآباد		۲

انهيءَ ريت رٿيل فصلن مان ڏسبو ته زمين کي مدت ٥ سالن ۾ هڪ سڄو سال ساهي يعني اڙو ملندو ۽ زياده ڏسبو ته ٥ سال عرصي جي ڏهن مدن (موسمن) واري ڦيري مان فقط ٤ وارا آباديءَ جا ٿا اچن ۽ ٦ وارا ساهيءَ جا - انهيءَ ريت پوکڻ ڪري زمين جي ٿڪجڻ جو امڪان نه آهي - خاص ڪري سنڌ ۾ جتي زمين کي هوا مان 'نائٽروجن' (زمين جي خوراڪ جو قيمتي جزو) چڪي وٺڻ جي گهڻي ذاتي طاقت آهي -

(ب) فصلن جي دوري ۾ ڦرهيدار فصل ۽ سائي جهر جون پوکون - عام مشهور آهن ته داليون يعني ڦرهيدار فصل زمين جي طاقت قائم رکن ٿا - بلڪ ان جي سگهه وڌائين ٿا - مٿئين نقشه وار فصلن جي ڦيري ۾ چوٿين سال ۾ ٻه ٽيون خريف جي آباديءَ ۽ هڪ پٽي ربيع جي آبادي دالين جي پوکڻ هيٺ آڻڻ گهرجن - ائين ڪرڻ سان زمين جي طاقت وڌيڪ قائم رهندي - اچا ۾ جيڪڏهن زمين کي زياده زور وٺائڻ گهرو ۽ ساڳي وقت

مکيہ پوکہ جنهن جي پيدائش وڌ و گهٽجي ٿي - ان جو فصل پلي ۾ پلو
ڪٽڻ چاهيو ته سائي جر جي پوکہ منطور ڪريو - پهرين سال ڦٽين سان گڏ
گوار پوکيو يا خلاصي پوکہ گوار خواه سٽي وغيره جي پوکہ ٿئي يا ٽئين سال
وجهو - پر انهي حالت ۾ شايد گهربل زياده پاڻي جي موجودگي لاءِ هنئي جو
زياده حصو ساهي هيٺ آڻڻو پوي -

ڪن زميندارن جو چوڻ آهي ته ۸۱ ايڪڙ في سيڪڙي جيتري جهجهي
اراضي وري آبادي هيٺ آڻڻ ڪري هيءَ مشڪلات درپيش ايندي جو
اهان خريف جو فصل ڪٽي لاهبو مس ته مٿان تڪ ربيع جي پوکہ جو سانباهو
ڪرڻو پوندو ۽ اهان ربيع لئي ناهي ته وري خريف جي تياري ڪرڻي پوندي -
ان باري ۾ وري به چئجي ٿو ته علاج اهو آهي ته " آگاٽي پوکہ ڪريو ۽ گهٽ
قسمن جون پوکون وجهو. جيڪو آبادگار ربيع فقط ڪٽڪ جي پوکہ ڪندو
تنهن کي ضرور مشڪلات درپيش ايندي - اهان ڪٽڪ جي پوکہ ملندڙ
هوندي ته مٿان خريف جو لابارو چڙهي ايندو ۽ جنهن وقت ڪٽڪ جي پوکہ
جو لابارو شروع هوندو ته ان وقت خريف جي پوکہ جو سانباهو شروع ٿيندو - پر
جتين زرعي کاتي جي پرچي نمبر ۳۰ ۾ ڏيکاريل آهي ته گهٽيئي حاصلات جهڙا
تيلي ٻجن جا فصل آهن جي ڪٽڪ جي عيوض واري سان پوکي سگهجن ٿا
۽ اُها آبادي نه فقط زياده لاڀ ڏئي ٿي پر آبادگارکي پوکڻ جو معياد گهٽو مليٿو
جنهن اندر آبادگار موجود پاڻي جو پورو فائدو وٺي سگهندو - ۽ پڻ خريف پوکہ
جي سانباهي لاءِ ڪافي فرصت ملندي يس -

٥ آبپاشيءَ نسبت قابل علميت - سکر براج واهن ۾ دائما سڄو سال پاڻي
موجود رهندو سواءِ انهن هندن ۾ جتي ضروري سببن ڪري وارو مقرر ڪرڻو
پوي ٿو - حساب ڪيو ويو آهي ته جيڪڏهن هڪ ڪيوسيڪ پاڻيءَ جو
هڪ ڪلاڪ تائين ايڪڙ زمين ۾ پيو وهندو ته هڪ انچ اونهائيءَ ۾ ريلج ٿي
ويندو. انهيءَ ليکي ۲۴ ڪلاڪن ۾ ۲۴ ايڪڙ انچ ريلج جا ٿي سگهندا پر
ڪجهہ جو پاڻي ڪڙين ۾ زمين جهي ٿي ؛ ڪجهہ پاڻي سج جي، تپش ڪري اڏامي

وهي ٿو. انهيءَ ڪوٽ جو وضع ڏيو تہ خريف ۾ ٢١ ايڪڙ انچ ريج ٿيندو ۽ ربيع ۾ ٢٢ ايڪڙ انچ - انهيءَ ليکي ائين سمجھڻ گهرجي تہ ڪڙين مان جڏهن پاڻي پهچڻ ۾ اچي پوي ٿو تڏهن هڪ ڪيوسيڪ ٢٤ ڪلاڪن اندر خريف ۾ ٢١ ايڪڙ انچ ريج ڪري سگهندو ۽ ربيع ۾ ٢٢ ايڪڙ انچ - انهيءَ حساب هڪ ڪيوسيڪ پاڻي آڻيندڙ واٽر ڪورس (ڪڙيءَ) سڄي سال ۾ هيٺيون انداز پاڻيءَ جو پهچائيندو -

موسوم	ڪيترا ڏينهن پاڻي وهندڙ ڪڙيءَ ۾	هر روز ڪيترا ايڪڙ انچ پاڻي جا ڪڙيءَ پهچائيندو	موسوم ۾ جملي انداز پاڻي جو (ايڪڙ انچ)
خريف	١٩٠	٢١ ″	٣٩٩٠ ″
ربيع	١٤٥	٢٢ ″	٣١٩٠

٦ خشڪ فصلن لاءِ گهربل پاڻيءَ جو انداز -

(الف) **خريف فصل** - اوائلي پٽي ريج يعني ڪاڇي ۽ پڪي ريج لاءِ ٨ ايڪڙ انچ پاڻيءَ جا بلڪل ڪافي آهن. انهيءَ حساب هڪ ڪيوسيڪ جي ٢١ انچن پاڻيءَ سان ٢½ ايڪڙن جو ريج هر روز ٿي سگهندو - ۽ ٤٠ ڏينهن ۾ هڪ سو ايڪڙ زمين جا پرچي ويندا خريف جي پوکڻ لاءِ - رواجي طرح خريف موسم ۾ پٽي ريج ڏيڻ پڄاڻان زمين ٿن يا چئن ڏينهن اندر وت ۾ ايندي ۽ کيڙڻ لائق ٿيندي - ۽ اوائلي ريج کان هفتہ يا اٺين ڏينهن اندر ٻج پوکيو ويندو - انهيءَ حساب پهريون پاڻي (جو اوائلي ريج کان علحدو آهي) ٻج پوکڻ کان ٣٢ ڏينهن پوءِ يا اوائلي ريج کان ٤٠ ڏينهن پوءِ ڏيڻي سگهبو - پوکہ بعد پهريون پاڻي ٤ ايڪڙ انچ ڪافي آهي يعني ڏينهن ۾ ٥ ايڪڙن کي پهريون پاڻي پهچي ويندو - انهيءَ حساب ٢٠ ڏينهن ۾ هڪ سؤ ايڪڙ پهچي ويندا - ٻيو پاڻي ۽ انهيءَ کان پوءِ جيڪي بہ پاڻي ڏبا سي ٣ ايڪڙ انچ وزن ۾ هئڻ گهرجن جنهن ڪري ٧ ايڪڙ هر روز پربا ۽ ١٤ - ١٤ ڏينهن فصل کي پاڻي ملندو -

رواجي طرح خريف جي خشڪ فصلن کي ٦ کان ٩ پاڻي گهرجن ۽ اهو منحصر آهي پوک جي قسم - مند - مينهن جو انداز - ۽ زمين جي لياقت تي. اهڙيءَ طرح جملہ انداز پاڻيءَ جو بمعہ اوائلي پتي ريج ٢٧ کان ٣٦ ايڪڙ انچن تائين ٿيندو - آڳاٽي خريف پوک کي ڪن خاص سببن کان سواءِ آڪٽوبر مهني جي پهرئين هفتہ کان پوءِ پاڻي بند ڪرڻ گهرجي بشرطيڪ زمين هموارہ پوريءَ طرح تيل هجي ۽ ڪيڙ جڳي ڪيل هجي ۽ پوک بعد اوڙن جي وچ واري خالي زمين اتلايل هجي - پرجي اهي حالتون موجود نہ آهن اتي فصل جي پچائڻ لاءِ آڪٽوبر جي پهرئين هفتہ کان پوءِ بہ پاڻيءَ جي ضرورت ٿيندي پر هيءَ ڳالهہ چٽيءَ طرح ياد رکڻ گهرجي تہ جيڪي زمين جي ڪمائيءَ ۽ محنت سان پيدائش وڌائي سگهجي سا صرف گهڻي پاڻيءَ ڏيڻ سان بلڪل نہ ٿي سگهندي -

(ب) **ربيع فصل** - ساڳيءَ طرح ربيع جي پوک لاءِ آڪٽوبر يا نومبر جي شروع ۾ ٨ انچ پاڻيءَ جو پتو ريج ڪرڻ گهرجي - انهيءَ حساب سان ٢½ ايڪڙ هر روز هڪ ڪيوسيڪ سان پرجي ويندا پر نومبر مهني جي گهڻي ڀاڱي ۾ اوائلي ريج ٦ انچ پاڻيءَ جو ڪافي ٿيندو يعني تہ هڪ ڪيوسيڪ ٣½ ايڪڙ هر روز ربيع جي آباديءَ لاءِ پياريندو - نومبر جي پڇاڙيءَ يا ڊسمبر جي اڳياڙيءَ ۾ اوائلي ريج جو انداز گهٽائي ٤ انچ رکيو وڃي يعني هڪ ڪيوسيڪ مان ٥ ايڪڙ ربيع جي آباديءَ لاءِ پرائي سگهبا - سراسري ونبوتر ٤½ انچ اوائلي ريج ربيع جي آباديءَ لاءِ شمار ڪرڻ گهرجي انهيءَ حساب هر روز ٣ء٣ ايڪڙ ربيع جي موسم ۾ آباديءَ لاءِ هڪ ڪيوسيڪ سان پرجي سگهن ٿا ۽ ربيع جي سموري اراضي يعني ٢٠٠ ايڪڙن کي هڪ ڪيوسيڪ سان جملہ ٻن مهنن ۾ اوائلي ريج ڏيئي سگهجيتو - ريج ڪرڻ کان پوءِ ١٠ - ١٥ ڏينهن اندر زمين ڪاهجي پڇ پوکڻ لاءِ تيار ٿي ويندي - پهريون پاڻي پڇ پوکڻ جي تاريخ کان ٢٥ - ٣٠ ڏينهن يا بعد ريج ڪرڻ کان ٣٥ - ٤٥ ڏينهن بعد ڏيڻ ۾ ايندو آهي.

ربيع جي آباديءَ کي پوکڻ کان پوءِ ٻن کان چئن پاڻيئن جي گهرج ٿيئي ٿي جو منحصر آهي فصل جي قسم، پوک جي منڊ ۽ زمين جي لياقت تي. پوک بعد پاڻيءَ جو وزن ٣ انچ ڪافي آهي - انهيءَ حساب سان جملہ انداز پاڻيءَ جو ٻمہ پٽو ريلہ جو پوکڻ کان اڳہ ڏنو وڃي ٿو جو ڏهن کان ارڙهن انچن تائين ربيع جي موسم لاءِ ڪافي آهي. ربيع جون پوکون جيڪڏهن مهل سر ٿيون وڃن ۽ زمين برابر ڪمايل هجي تہ مارچ جي وچ ڌاري ربيع جو پاڻي بند ڪري سگهبو ۽ پوکہ کي وڌيڪ پاڻيءَ جي گهرج نہ ٿيندي.

٧ **آبپاشيءَ جو پورتا ميل:-** فرض ڪجي تہ ٻہ ٣٧٠ ايڪڙن جي آهي جنهن ۾ هر سال هڪ سو (١٠٠) ايڪڙ خريف جي آبادي ۽ ٻہ سو (٢٠٠) ايڪڙ ربيع جي آبادي هڪ ڪيوسيڪ پاڻيءَ سان ڪئي وڃي ٿي. اهڙيءَ حالت هيٺ جملہ ڪيترو پاڻي موجود آهي ۽ ڪيترو پاڻي فصل پچائڻ لاءِ گهربل آهي سو هيٺ نقشہ مان ظاهر ٿيندو-

منڊ	خشڪ فصل هيٺ آيل اراضي ايڪڙن ۾	ڪيترا ڏينهن پاڻي واهن ۾ موجود آهي	جملہ پاڻيءَ جو انداز ايڪڙ انچن ۾	
			موجود	فصل لاءِ گهربل
خريف	١٠٠	١٩٠	* ٣٩٩٠	* ٣٢٠٠
ربيع	٢٠٠	١٤٥	* ٣١٩٠	* ٣٢٠٠
جملہ	٣٠٠	٣٣٥	٧١٨٠	٦٤٠٠

انهيءَ مان ظاهر ڏسبو تہ ٧٨٠ ايڪڙ انچ پاڻيءَ جي بچت آهي جي ساهيءَ واريءَ زمين تي سڪيءَ جي هرن ۽ ٻئي منڊ جي ايندڙ پوک جي سانڀاهي لاءِ ڪم آڻي سگهجن ٿا

٨ هيٺين فقرن مان ظاهر آهي تہ جنهن آبادگار کي سکر بئراج رٿ مطابق

* ڏسو فقرہ ٥ مذڪور-

سموري اراضي آبادي هيٺ آڻڻي آهي سو همت پڌي نہ وهندو معان پاڻي اجايو وهي پيو ۽ ان جو پورو فائدو نہ ورتو وڃي - هرهڪ ڏيهن جو اهڙي دستور ضايع ٿيندو ان مان ٻہ وڏا نقصان آهن هڪڙو تہ آبادي جي اراضي ۾ ڪثر پوندي ۽ پيو تہ خريف پوري ٿيڻ کان اڳ ربيع جو سانباهو ڪرڻو پوي ٿو ۽ ربيع پوري ٿيڻ وقت خريف پوکہ جي تياري ڪرڻي پوي ٿي - انهن مندن جي وچڙڻ ڪري وڏيڪ تڪليف درپيش ايندي - جي آبادگار ۽ زميندار پاڻيءَ جو قدر سڃاڻن ٿا ۽ اتڪل ۽ قناعت سان پاڻي ڪم آڻين ٿا ۽ ڪارائتا فصل پوکين ٿا ۽ پوکن جو دورو يعني وار ڦير پوري طرح استعمال ڪن ٿا اهي آبادگاري مان وتيندا ۽ چڱو ڪمائيندا -

٩ سکر بئراج اندر فصلن جي مهل سر پوکہ -

(الف) **خريف جا فصل:-** ووئڻ - جن زميندارن جو پهچون ايسترن ناري ۽ جھڙائو واهن مان آهن تن کي گهرجي تہ مارچ ۾ واه بند ٿيڻ واري مدي بعد هوڏانهن واه کلن هيڏانهن ووئڻ جي پوکہ شروع ٿي وڃي - يعني مارچ جي پڇاڙي ۾ اپريل جي شروع کان مئي مهني جي آخر تائين ووئڻ پوکڻ گهرجن - آمريڪن ڪپہ وارين جنسن جي پوکہ ديشي ڪپہ جي پوکہ کان آڳاٽي ڄڃائي - ڇاڪاڻ تہ پاڇاتي پوکيل آمريڪن ڪپہ جي آبادي کي مهلي ۽ مرض جو خطرو آڳاٽي پوکہ کان زياده آهي - سنڌ جي وچ ضلعن اندر ڪپہ جي پوکہ اپريل جي وچ کان وٺي مئي جي آخر يا جون جي شروع تائين ڪرڻ گهرجي ۽ وري پڇڙي پاڻ طلب آهي تہ امريڪن جنسون اول پوکجن -

تيلي ٻج - ٻوهي جئا - ولائتي رانها (Soya Bean) هيرڻ وغيره مئي مهني ۾ پوکي سگهجن ٿا پر انهن فصلن جي پوکہ کي آخر جون تائين پوکڻ ۾ ديرپيئي تہ پولو ڪونهي - تہ جولاءِ جي آخر ۽ آگسٽ جي شروع ۾ پوکڻ کپن -

ان پوکہ - جوار پوکجي جون جي پهرين ٻن هفتن اندر ۽ ٻاجهري جولاءِ جي پهرين ٻن هفتن اندر -

(ب) **ربيع فصل - ڪڻڪ** - اتر ۽ وچ سنڌ ۾ ڪڻڪ جي پوکڻ لاءِ سڀ کان سٺو وقت آهي نومبر جا پويان ٻه هفتا - اڳوات پوکڻ ڪري جنوري ۽ فيبروري جي پارن جو گهڻو خطرو رهندو ۽ چاڪاڻ ته فصل ڍڍي ۾ هوندو يا نسرڻ تي هوندو ۽ وري جي انهيءَ مدي کان پوءِ پوکڻ ڪبي ته رتي لڳڻ جو امڪان آهي يا ته پوک پوريءَ طرح پچي راس نه ٿيندي - لاڙ ملڪ ۾ ڪڻڪ مٿي ڏيکاريل مدي کان ٢ - ٣ هفتا اڳ پوکي سگهجي ٿي يعني ته آڪٽوبر جي پڇاڙيءَ ۽ نومبر جي اڳياڙيءَ ۾ پوکجي -

زميندارن کي صلاح ٿي ڏجي ته آڪٽوبر مهيني ۾ خريف جي آباديءَ جو پاڻي بند ڪيو ٿو وڃي ۽ فالتو پاڻي ميسّر آهي سو ڪڻڪ جي آباديءَ لاءِ ڪم آڻي سگهجي ٿو - فڪر نه آهي جيڪڏهن ٻج نومبر واري مهيني ۾ پوکجي - زمين کي چڱيءَ طرح ٻرائي پٽو يعني ڪچو پڪو ريج ڪري جڏهن وٽ ۾ اچي تڏهن هر سان ڪمائي سائرسان ڏکي ڇڏجي - سڪرنڊ فارم تي گهڻي تجربي ۽ لاڳيتين آزمائش بعد ثابت ٿيو آهي ته مٿيون طريقو ٻنا ڪنهن خوف ۽ آسانيءَ سان اختيار ڪري سگهجي ٿو ۽ ان مان پيداش کي هرج نٿو رسي -

تيلي ٻجن جا فصل :- ربيع ۾ تيلي ٻجن جي پوکڻ جا مدا جدا جدا آهن ۽ پوکڻ جي موسم گهڻو پکڙيل رهي ٿي تنهن ڪري آبادگار ربيع جي تيلي ٻجن جي پوکڻ وڌائڻ ڪري پنهنجو سارو وقت ڪم ۾ رڌل رهندا ۽ موجود پاڻيءَ جو سمورو فائدو وٺي سگهن ٿا - ڏسو ته توريو سيپٽمبر جي آخر ۽ آڪٽوبر جي اول ۾ پوکي سگهجي ٿو - سرهه ۽ چانيو آڪٽوبر جي پوئين اڌ ۾ يا نومبر جي شروع ڌاري پوکجي - ربيع تيلي ٻجن جا فصل ڪڻڪ کان گهٽ پاڻيءَ تي پچائي سگهجن ٿا - انهن کي پوکڻ کان پوءِ ٢ يا ٣ پاڻي بس آهن داليون - چڻا ۽ چولا آڪٽوبر ۾ پوکڻ گهرجن يا نومبر جي اوائل ۾ -

براج حد اندر خشڪ فصلن لاءِ مکيہ زرعي ڪمن جي جنتري ۔

١ ا اپريل کان ١٠ مئي تائين مکيہ آبادي جي ڪمن جو احوال -

(الف) ربيع جي فصلن يعني ڪڻڪ سرہ چاڻيو ۽ اهر وغيرہ جو لاپارو -

(ب) سڪي جي هر لاءِ هلڪو ريڄ - سائي گاہ جي پوکہ بيڏل هاجي تہ ان کي پاڻي ڏجي -

(پ) ووئڻن جي آبادي لاءِ اوائلي ريڄ ^ ايڪڙ انچ وزن ۾ ٥ يا ٧ ڏينهن بعد پنجہ پوکڻ ۾ ايندو -

٢ ١١ مئي کان ٣١ مئي سوڌو پوکہ جي ڪمن جو احوال -

(الف) ربيع جي فصلن جو گاہ هلند ڙ رهندو -

(ب) سڪي جي هر لاءِ هلڪو ريڄ ۽ سائي گاہ واري پوکہ بيڏل هجي تہ ان کي پاڻي ڏجي -

(پ) ووئڻن جي بيڏل پوکہ کي ٻهريون پاڻي - ۴ ايڪڙ انچ وزن ۾ -

٣ ١ جون کان ٣٠ جون تائين -

(الف) جوئر ۽ گوار جي پوکہ لاءِ اوائلي ريڄ - ^ ايڪڙانچ -

(ب) بيڏل ووئڻن کي ٻيو پاڻي - ٣ ايڪڙ انچ وزن -

(پ) بيڏل ووئڻن کي ٽئي پاڻي کان پوءِ هر جي گُڏَ -

۴ ١ جولائي کان ٣١ جولائي تائين -

(الف) ٻهرين ٻن هفتن ۾ ٻاجهريءَ جا اوائلي ريڄ -

(ب) ٻوين ٻن هفتن ۾ ترن جي پوکہ لاءِ اوائلي ريڄ -

(پ) ووئڻن کي هر سان ٻي گُڏَ -

(ت) ووئڻن ۾ گوار اوڙين ۾ ٻوکيل هجي تہ اها هر سان پوري چڏجي -

۱ آگسٽ کان ۳۰ سيپٽمبر تائين -

(الف) ترن جي پوکہ لاءِ اوائلي ريڄ هلندڙ -

(ب) وونئڙ، جوئار، گوار، ٻاجهري ۽ ترن جي پوکن کي ٻن ٻن هفتن بعد پاڻي -

٦ ۱ آڪٽوبر کان ۸ آڪٽوبر تائين -

جن وونئڙن کي پاڻيءَ جي گهرج هجي تن کي پويون آخرين پاڻي - جن کاڻپوءِ وونئڙن جو پاڻي بند ڪرڻ گهرجي -

٧ ۹ آڪٽوبر کان ۹ ڊسمبر تائين -

(الف) ربيع جي پوکن مثلاً ڪڻڪ، سرهه، چاڻهو وغيره لاءِ اوائلي ريڄ،

(ب) اتر ۽ وچ ضلعن ۾ هيٺيون پوکون شروع ڪجن :-

(۱) توريو آڪٽوبر ۾ پوکجي ۽ سرهه نومبر جي پهرين ٻن هفتن ۾،

(۲) ڪڻڪ نومبر جي پوين ٻن هفتن ۽ ڊسمبر جي پهرين ڏهن ڏينهن ۾ پوکجي ۔

(۳) اهر نومبر جي پهرئين هفتہ کان ١٥ ڊسمبر تائين پوکي سگهجي ٿي -

(پ) لاڙ ملڪ ۾ هيٺيون ريت ڀاڄ پوکڻ شروع ڪجي :-

(۱) توريو سيپٽمبر جي پڇاڙيءَ ۽ آڪٽوبر جي شروع ۾،

(۲) ڪڻڪ آڪٽوبر ۽ نومبر جي پهرين ٻن هفتن ۾،

(۳) سرهه ۽ اهر نومبر ۽ ڊسمبر ۾ پوکجن -

(پ) آڪٽوبر ۾ پوکيل فصلن کي پهريون پاڻي ڊسمبر جي پهرئين هفتي ۾ ڏجي -

(ت) آڪٽوبر ۽ نومبر ۾ برسيم گاهه، چڻا ۽ ربيع جون داليون، جَوَ ۽ ولائتي اوٽس پوکجن -

٨ ١٠ ڊسمبر کان ٢٤ ڊسمبر (واهه بند) -

ايندڙ موسم جي پوکر لاءِ سانباهو ۽ ساهيءِ هيٺ زمين جي کيڙ -

٩ ٢٥ ڊسمبر کان ١٦ مارچ -

(الف) ربيع جي پوکن کي ٢٥-٣٠ ڏينهن بعد پاڻي ڏجي -

(ب) واري هيٺ زمين کي سڪي جي هرن لاءِ هاڪو ريڄ -

(ٻ) آڳاٽي گاهه جي پوکر -

(ڀ) تيلي ٻجن جو لاباارو مثلا توريو، جانبو، سرهه ۽ اهر -

١٠ ١٧ مارچ کان ٣١ مارچ (واهه بند) -

واري واري زمين کي سڪي جا هر ڏجن -

١١ هن پرچي ۾ جيڪو احوال ڏنل آهي سو مسٽر ڪي - آئي - ڊالٽي بوٽانسٽ ان سنڌ جيڪو نوٽ سنڌ جي پراونشل بورڊ آف ائگريڪلچر جي پهرين ميٽنگ تي پيش ڪيو هو انهان گهٽي قدر ورتل آهي ۽ جيڪي ۾ هدايتون پيش ڪيون ويئون آهن اهي سڪرنڊ فارم جي ائگريڪلچرل سيڪشن ۾ ۽ سرڪاري آگريلري فارمن تي استعمال ڪرڻ ۾ اچن ٿيون -

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ۳۶ (دفعو پهريون - مارچ ۱۹۳۴ع)

(سنڌ جي جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

سنڌ سڌار واهن جي حد اندر خريف ۾ تيلي ٻجن جي پوک.

هن پرچي جي اها مراد آهي ته سنڌ ۾ خريف موسم ۾ تيلي ٻجن جي پوک وڌائڻ جي ضرورت ڏانهن ڌيان ڇڪائجي - ڪيترا خريف موسم جا تيلي ٻج آهن جن براج جي حالتن هيٺ چڱيءَ طرح پوکي سگهبا ۽ جن مان زميندارن کي چڱو فائدو حاصل ٿيندو -

هن وقت تائين خريف موسم ۾ تيلي ٻجن جي پوک بلڪل ٿوري ٿيندي آهي، فقط ترن جو فصل ڪن جزوي ٽڪرن ۾ ٻين فصلن سان گڏ پوکيل ڏسڻ ۾ ايندو آهي - سکرنڊ جي زراعتي کوجنا فارم تي ثابت ڪيو ويو آهي ته هاڻوڪن اگهن جي مد نظر تي ڪيترا خريف جا تيلي ٻج مثلاً ٻوهي مگر، هيرڻ، تر، ولائتي راهان ۽ سورج گل جو ٻج وغيره آباد گار کي عام حالتن هيٺ جوئر يا ٻاجهري جي پوک کان وڌيڪ فائدو ڏيندا - ٻاڪ ڪن حالتن ۾ انهن خريف تيلي ٻجن مان ڪي فصل اهڙا به آهن جي ڪن خاص زمينن ۾ ووئڻ کان به وڌيڪ فائدو ڏيندا - گذريل ٻن سالن ۾ سکرنڊ فارم تي انهن فصلن جي باري ۾ جيڪي کوجنائون ڪيون ويون آهن تن جا نتيجا هيٺين يادداشت ۾ ڏيکاريل آهن :-

فصل	پيدائش في ايڪڙ مڻن ۾	قيمت ڪراچي في مڻ	ڪل پيدائش (ڪراچي بليوري) جي قيمت
		پا آ رپيا	پا آ رپيا
ٻوهي مگر	۱۲	۴ _ ۸ _ ۰	۵۴ _ ۰ _ ۰
هيرڻ يا ايرانڊي	۱۰	۴ _ ۳ _ ۰	۴۱ _ ۱۴ _ ۰
تر	۶	۵ _ ۸ _ ۰	۳۳ _ ۰ _ ۰
ولائتي راهان	۱۰	۲ _ ۷ _ ۰	۲۴ _ ۶ _ ۰
سورج گل	۶	۲ _ ۸ _ ۰	۱۵ _ ۰ _ ۰
جوئاري	۱۰	۱ _ ۸ _ ۰	۱۵ _ ۰ _ ۰
ٻاجهري	۱۰	۱ _ ۸ _ ۰	۱۵ _ ۰ _ ۰
ووئڻ	۸	۶ _ ۰ _ ۰	۴۸ _ ۰ _ ۰

البت مٿين انگن ۾ ڪجهه ڦيرڦار جو امڪان آهي جو انهن انگن جو منحصر پوکر جي طريقن ۾ سڌارن ۽ سٺين ۽ وڌيڪ پيدائش وارن جنسن جي برپا ڪرڻ تي ٿيندو، ۽ گهٽ ۾ گهٽ اهي آثار چٽيءَ طرح ڏسڻ ۾ اچن ٿا ته سنڌ جي زراعتي ترقيءَ جي خواهشمندن کي ٻراج وارين زمينن ۾ خريف جي تيلي ٻجن جي پوکر جي واڌاري نسبت گهڻو ڌيان ڏيڻ کپي. خاص ڪري اناج جي گهٽ اگهن هئڻ ڪري ٻراج واهن تي تيلي ٻجن جي پوکر وڌائڻ بلڪل ضروري آهي -

تيلي ٻجن مان ڪي فصل اهڙا ۾ آهن جي ٻج جي پيدائش سان گڏ ٻورن جي چاري لاءِ قيمتي گاهه ۾ ڏين ٿا، مثلاً ڀوهي مگر، ولائتي راهان (Soya-Bean) جي داليون جا فصل آهن انهن جي پوکر زمين کي طاقت ڏئيتي - ۽ زمين مان ڪکر ناس ٿي وڃي ٿو -

خريف تيلي ٻجن جي پوکڻ جو مدو گهڻي وقت تائين پکڙيل آهي - مثلاً هيرڻ اپريل جي شروع کان جون جي پڇاڙيءَ تائين، ڀوهي مگر جون ۾، ولائتي راهان جون ۽ جولاءِ ۾، ته جولاءِ جي پڇاڙيءَ کان آگسٽ جي مديد تائين پوکي سگهجن ٿا ۽ سورج گل خريف موسوم ۾ ڪهڙي ۾ وقت پوکي سگهجي ٿو -

هن وقت ٻراج وارين زمينن ۾ ووئڻ خريف موسوم لاءِ مکيه فصل آهي جنهن جي پوکڻ لاءِ سٺي ۾ سٺي موسوم اپريل ۽ مئي آهي - پر جيڪڏهن اميريڪن ووئڻ پاڇاٽا جون ۾ پوکبا ته جيت ۽ گاڙهي ٻن وارو مرض لڳڻ جو گهڻو امڪان آهي - مطلب ته آبادگار خريف ۾ ووئڻ ۽ اناج جي فصلن يعني جوئر ۽ ٻاجهريءَ جي بدران جيڪڏهن ووئڻ، خريف تيلي ٻجن جو فصل پوکڻ جي موسوم جي مدنظر تي ڪندو ته هنکي پنهنجي زمين مان وڌيڪ فائدو ٿيندو -

خريف تيلي ٻجن جي پوکر تمام آسان آهي ۽ گهٽ خرچ ٿي کائي - تيلي ٻاج وارين زمينن کي سماري ۾ هڪ يا ٻه ڀيرا سڪي جا هر ڏيڻ تمام ڪارائتو ٿيندو جنهنڪري وڌيڪ پيدائش حاصل ٿيندي - شروع ۾ ٻج پوکڻ کان ٻهريائين ۾ ريلاچ يعني هڪ ڪاپو ۽ هڪ پڪو ڪل اٺ ايڪڙ انچ پاڻي جا

ڏجن - جڏهن زمين وَتَ ۾ اچي، تڏهن رواجي طرح خريف جي پوک وانگيان تيار ڪجي. تيلي پوک جو ٻج ڇَٽَ ڪيرڻ يا ناڙي ڪري سگهجي ٿو - ناڙي پوک وڌيڪ بهتر ۽ فائديمند آهي - ناڙي ڪيل فصل ۾ هڪ يا ٻه ڀيرا هر سان گڏ ڪرڻ ۾ پيدائش وڌندي - ڀريو.. پاڻي ۾ پوکڻ کان ٣٠ يا ٤٠ ڏينهن پوءِ ڏجي جنهن لاءِ چار ايڪڙ انچ پاڻي ڪافي ٿيندو - ٻيو پاڻي ٢٠ ڏينهن رکي ڏجيس ۽ ٣ انچ ايڪڙ تي ڪافي ٿيندو - تنهن کانپوءِ پاڻي ضرورت آهر ٻن ٻن هفتن ڏجي - ۽ هر هڪ دفعي ٣ ايڪڙ انچ پاڻي ڏجي - خريف پوک کي ڀيڄاڙيءَ جو پاڻي ڪنهن به حالت ۾ ٧ آڪٽوبر کانپوءِ نه ڏيڻ گهرجي - خريف تيلي ٻجن جي پوک جو وڌيڪ احوال هيٺ ڏجي ٿو -

بوهي مڱ - ٻراچ وارين زمينن ۾ هن کان اڳي بوهي مڱن جي آبادي اڪثر ڪري ٿيندي ناهي. هن فصل لاءِ هلڪيون ڇڙ يا واريسيون پريليون زمينون بلڪل ضروري آهن - ڪلرواري زمين يا **سخت کهري زمين** يا تمام واريسي زمين هن فصل لاءِ چڱي نه آهي - ٻج رواجي هڪ نالي واري ناڙيءَ جي رستي اورن ۾ ١½ فوٽ مفاصلي تي پوکجي - ٻج ٿورو ٿورو ڇٽجي جو اوڙ ۾ هر هڪ ٻج جي وچ ۾ اٽڪل ٦ کان ٩ انچ مفاصلو رهي -

بوهي مڱن جا گورا ڪيڏي پوکجن - اٽڪل ٢٥ - ٣٠ سير في ايڪڙ ڪافي آهي - وڏي ٻج واريون جنسون ننڍي ٻج وارين جنسن کان عام طرح شهرن ۾ گهڻو کپن ٿيون ۽ ننڍي ٻج واريون جنسون ولايت جي ڏيساور لاءِ گهڻو پسند اچن ٿيون - ڇاڪاڻ ته ننڍي ٻج واريءَ جنس ۾ تيل زياده نڪري ٿو - ۽ تيل پيڙهڻ ۾ وڏي ٻج وارين جنسن کان ننڍي ٻج واري جنس آساني سان پيڙهڻ ۾ اچي ٿي پر هي جنس ڳوٺن ۾ عام کائڻ لاءِ يعني ڀڳل بوهي مڱن لاءِ پسند نٿي اچي - بوهي مڱ جو فصل جون ۾ پوکبو آهي ۽ نومبر ۾ پچي تيار ٿيندو آهي - ڦر زمين ۾ اندر پيدا ٿيندو آهي ۽ هر جي رستي کوٽي ڪڍبو آهي ۽ پوءِ ڦريون چونڊي گڏ ڪبيون آهن - ڪٿي ڪٿي بوهي مڱن جا ٻوٽا هٿن سان ڇڪي ڪڍندا آهن ۽ پوءِ ڦريون چونڊبيون آهن - زرعي کاتي جو پرچو نمبر ١٦ بوهي مڱن بابت سنڌ جي جناب چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو آهي انهن هن فصل جو وڌيڪ بيان ڏنل آهي -

هيرڻ - هن فصل لاءِ اونهي ۽ نرم زمين هئڻ گهرجي - پر سخت، کهري، چيڪي ۽ ساريال خواه ڪلراٺي زمين ۾ به ٿي سگهي ٿو - ٻج ڇٽي، کيڙ ڪاڄي يا ناڙيءَ جي رستي پوکجي - ناڙيءَ جي اوڙن ۾ ٣ کان ۴ فوٽن تائين مفاصلو ڪافي ٿيندو - اوڙن ۾ فوٽ يا ڏيڍ فوٽ جي مفاصلي تي ٻوٽا جدا رکڻ گهرجن - ٻج ايڪڙ تي ڇهن سيرن کان اٺن سيرن تائين ڪافي آهي - جستائين ٻوٽا ننڍا آهن تيستائين هر سان اوڙن جي وچ گڏ ڪرڻ فائديمند آهي -

جيڪڏهن هي فصل مئي يا جون جي مهيني ۾ پوکبو ته ٻوريون جولاءِ ۽ آڪٽوبر جي مهيني ڌاري ٿيندو ۽ ڦٽڪارپوءِ به جونبار هر هڪ يا ڏيڍ مهيني کانپوءِ ملي سگهندو - زرعي کاتي جو پرچو نمبر ٢٧ هيرڻ جي بابت ۾ سنڌ جي جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب جو ڇپائي پڌرو ڪيل آهي جنهن ۾ هن فصل جو وڌيڪ بيان ڏنل آهي -

ولايتي ڀاهان - (Soya-Beans) - هي فصل سڀڪنهن قسم جي زمين ۾ مثلاً ڏسڙ ۽ چيڪي زمين ۾ پوکي سگهجي ٿو - هي فصل ڪلراٺي زمين ۾ نٿو اسري سگهي ۽ ٺهڪري ڪلر واريءَ زمين ۾ نه پوکڻ گهرجي - هن فصل جون گهڻيون جنسون ايگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن (زرعي تجربن جو فارم) سڪرنڊ ۾ آزمايون ويون آهن - انهن مان رڳو ننڍي داڻي وارو پيلو ٻج جو پنجاب ۽ پوسا کان آيل آهي اهو سنڌ ۾ ڪارگر ڏسڻ ۾ آيو آهي ۽ ٻج جي سٺي پيدائش ڏئي ٿو - ولايتي ڀاهن (Soya-Beans) جو فصل خاص طرح خريف موسم جو آهي پر چاري لاءِ ربيع موسم ۾ به پوکي سگهجي ٿو - هن ٻج جي پوکڻ جو وقت جون - جولاءِ آهي جنهن وقت جوئاريون پڻ پوکبيون آهن - هي فصل پچڻ ۾ چهه مهنا وٺي ٿو - ٻج ڇٽ، کيڙ يا ناڙيءَ جي رستي اوڙن ۾ ٽن فوٽن جي مفاصلي تي پوکبو آهي - اوڙن ۾ ٻوٽا هڪ ٻئي کان ٦ - ٩ انچ مفاصلي تي رکڻ گهرجن - ٻهرين پاڻي ڏيڻ کان اڳ اوڙن جي وچ هر هلائڻ ضروري آهي جئين ڪڙيا ۽ ناليون ٺهي وڃن ۽ پاڻي نالين مان وهي وڃي پوک جي رسي ۽ ٻوٽا پاڻيءَ ۾ نه ٻڏن - ٻج ١٠ - ١٥ سير ايڪڙ تي ڪافي آهي - پر جي گاهه

لاءِ پوکڻ ڪرڻي هجي ته پيٽو ٻج کپندو – جيستائين پوکڻ ننڍي آهي اُنهيءَ عرصي اندر ٻه يا ٽي دفعه هر سال گُڏ ڪرڻ مان گهڻو فائدو رسي ٿو ۽ پيدائش وڌي ٿي –

تر – هي فصل عام طرح گهڻو پوکبو آهي ۽ هر ڪو هاري هن جي پوکڻ مان ڀلو واقف آهي – گهڻيئي جنسون آزمايون ويون آهن جي ٻن مکيه قسمن ۾ راهي سگهجن ٿيون –

هڪ قسم جا پن ننڍا سوڙها ٿا ٿين ۽ ٻئي قسم جا پن ويڪرا ۽ وڏا ٿين ٿا – ٻنهين قسم جون جنسون سنڌ ملڪ جي حالتن هيٺ گهڻو ڪامياب ٿيون آهن آڳاٽو ٿيون پچن – انهن آڳاٽين جنسن ۾ چار جنسون يعني (۱) جيڪب آباد (۲) ميرپورخاص (۳) ٻڙودا ۽ (۴) ڪانپور جي اڇي جنس، ٻين سڀني جنسن ن وڌيڪ پيداوار آهن – انهن چونڊيلن جنسن جو ٻج سڪرنڊ فارم تي ڳارن ۾ ورهائڻ لاءِ وڌايو پيو وڃي ۽ ٿوري انداز ۾ اُتان ڪنهن به وقت ملي سگهندو – ترن جو فصل جولاءِ مهني جي پڇاڙيءَ ۾ ۽ آگسٽ جي منڍ ۾ پوکي سگهجي ٿو – ۽ هن پوکڻ ۾ ڪا خاص ترتيب ڪا نه گهرجي –

سورج گل – هن فصل جي پوکڻ ۽ زمين جي لائقي جي گهرج جوئر ۽ ٻهرئي جي فصلن جهڙي آهي ۽ پوکڻ لاءِ سٺي ۾ سٺي موسم جون – جولاءِ – سيپٽمبر ڌاري فصل پچي تيار ٿئي ٿو – گاهه لاءِ هي فصل سال جي هر وقت پوکي سگهجي ٿو – هن فصل جون ٻه جنسون آزمايون ويون – (۱) هڪڙي گل واري جنس – (۲) گهڻن گلن واري جنس – هڪڙي واري جنس سنڌ ملڪ لاءِ وڌيڪ ڪامياب ٿي آهي – هن فصل جو ٻج ڪيڙ رستي يا اوڙن ۾ ناڙيءَ جي رستي ۱½ فوٽ مفاصلي تي پوکي سگهجي ٿو – ايڪڙ تي ۵ – ۶ سير ڪافي آهي – جڏهن جاري لاءِ پوکجي، ته پيٽو ڪم آڻجي – هراچ حد اندر تيلي ٻجن جي پوکڻ کي همٿائڻ لاءِ سنڌ جي ڪانٽي جي ساير هيٺ تيلي ٻج پوکيندڙن جي جماعت برپا ڪئي ويئي آهي –

ٻيلي ٻجن جي پوکڻ ڦهلائڻ ۾ ٻه وڏيون مشڪلاتون آڏو اچن ٿيون - (١) عمدين جنسن جو ٻج هٿ ڪرڻ - (٢) لاباري ڪاپڙ نيڪال ڪرڻ - انهن مشڪلاتين کي حلُ ڪرڻ لاءِ زرعي کاتي، "ٻيلي ٻج پوکيندڙن جي جماعت" برپا ڪئي آهي جنهن جو مقصد آهي ته براج حد اندر اها پوکڻ گهٽي انداز ۾ ڪئي وڃي - ميمبر ٿيڻ لاءِ ڪا به في ورڻ ۾ نه ايندي - ميمبرن کي زرعي کاتي کان هر وقت عمدا ٻج سستي اگهه تي ملي سگهندا - پوکڻ ڪرڻ ۾ هر ڪا مدد ۽ صلاح ڏني ويندي ۽ ڪوآپريٽو (گڏجي ڪم ڪرڻ جي) اصولن تي پيدائش نيڪال ڪرڻ جو فائدو ملندو - هن جماعت جي باري ۾ وڌيڪ احوال جناب ٻتدست صاحب ان سنڌ ائگريڪلچرل اسٽيشن سڪرنڊ وٽان يا ضلع جي ڪنهن به زرعي عملدار کان ملي سگهندو -

KARACHI : THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٣٧ ڇاپيو ويو - مي سنہ ١٩٣٤ع.

(ٻيهر ڇاپيو پرچو نمبر ٢ - اپريل سنہ ١٩٣١ ۾ ڇپايو ويو).

(سنڌ جي جناب چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

سنڌ جي جوار جون سڌاريل جنسون.

سنڌ ۾ جوئر جو فصل تمام مکيہ فصل آهي، جنھن هيٺ پنجن لکن ايڪڙن کان ۾ وڌيڪ ايراضي هر سال آباد ٿئي ٿي، جنھن مان اٽڪل ٩٠ في سيڪڙو ايراضي اتر سنڌ جي پنجن ضلعن يعني (١) سکر (٢) اپر سنڌ (٣) نواب شاه (٤) دادو (٥) لاڙڪاڻي ۾ آباد ٿئي ٿي - سکرنڊ زرعي تجربن جي فارم تي ڇهن سالن جي سرجوشي نباتي تجربن بعد سنڌ جي زرعي کاتي ان خواه چاري لاءِ جوئر جون پيدائش وڌائيندڙ ٽي اوچيون جنسون ايجاد ڪيون آهن، جي ديسي ساديءَ جنس جي عيوض مذڪور ضلعن ۾ پوکي سگهجن ٿيون -

هن پرچي جي ڇپائڻ جي مراد آهي تہ اهي سڌاريل جوئر جون جنسون زميندارن جي ڌيان تي آڻجن ۽ ديسي سادين جنس بدران انهن زرعي کاتي جي نو ايجاد جنسن جي ٻج پوکڻ مان جي فائدا ٿيندا سي سندس ذهن نشين ڪجن - انهن سڌاريل جنسن پوکڻ ڪري جوئر جي پوک مان حاصلات وڌائي سگهجي ٿي -

اَن لاءِ مفيد جنسون - سنڌ جي زرعي کاتي جون اناج لاءِ مکيہ ايجاد ٿيل جنسون هيٺ ذڪر ڪجن ٿيون :-

(١) ٻغدا ... نمبر ١

(٢) سائڙو ڪارٿو ... نمبر ١

(٣) اڇو ڪارٿو ... نمبر ١

(٤) ڳاڙهي جنپور ... نمبر ٣

(٥) الکر ... ... نمبر ٢
(٦) ڏيپر ... ... نمبر ٣
(٧) اڇي ڪوڏڙي ... نمبر ٥٢

اهي سڀ جنسون عام ديسي جنسن مان نباتي انتخاب جي رستي ايجاد ڪيل آهن ۽ سنڌ ۾ استعمال مان اٽڪل ٥٢ في سيڪڙو واڌاري پيدائش حاصل ٿئي ٿي -

انهن سڌاريل جنسن جي ڪيفيت هيٺ لکجي ٿي .

١. **بغدار نمبر ١** - سڀني اناج پيدا ڪندڙ جوئر جي جنسن مان هيءَ جنس براڄ واهن جي موجوده پاڻيءَ تي ڀرپور نمبر پيدائش ڏئي ٿي - سندس سنگ ننڍو ۽ گهڙهو ٿئي ٿو ۽ سندس ان اڇو ڳاڙهن جتن سان ٿئي ٿو - هي جنس خاص ڪري ساڄي ڪپ تي دادو ۽ لاڙڪاڻي ضلعن لاءِ موزون آهي - پر سکر ضلع جي گهوٽڪي ۽ ميرپور ماٿيلي ۾ به سٺي ٿئي ٿي -

دادو ضلع ۾ جنسن جي پيٽ بنسبت جيڪي آزمائشون سال ١٩٣٢ع ۾ ڪيون ويون هيون تن ۾ بغدار نمبر١ پيداوار نتيجه مڻ ان في ايڪڙ ڏنو هو - ۽ هرهڪ سائڙي ڪارٿهي نمبر ١ ۽ اڇي ڪوڏڙي نمبر ٥٢ مان پنجهه مڻ في ايڪڙ ان جا حاصل ٿيا هوا -

٢. **سائڙو ڪارٿهو نمبر ١** - هيءَ جنس پلين جوارن ۾ ٻيو نمبر آهي ۽ عام پوکر لاءِ سکر ضلع جي پڻي عاقل ۽ روهڙي تعلقن لاءِ مفيد آهي ۽ نواب شاه ضلع ۾ به سٺي ٿئي ٿي -

سندس سنگ وڏو ۽ ٿورو گهڙهو ٿئيتو - منجهس ان زردي مائل ڪارن تهن اندر ٿئي ٿو -

٣. **اڇو ڪارٿهو نمبر ١** - هيءَ جنس جلد پچندڙ آهي ۽ جهججهي اپت ڏيندڙ آهي - سکر شڪارپور ڳڙهي ياسين ۽ گهوٽڪي تعلقن ۾ عام پسند آهي ۽ ڏکڻ سنڌ جي حيدرآباد ضلع ۾ به پوکجي آهي -

هن جنس جو سنگ ٿورو گهوڙهو ٿئي ٿو ۽ منجهس اڇي رنگ جو ان ڪارڻ
ٿهن ۾ ٿئي ٿو-

٤. **ڳاڙهي جنپور نمبر٣** - هيءَ جنس خاص طرح مشهور آهي جو پاڻيءَ جي
ڪوتاهي توڙي آب هوا جي ڦيرن گهيرن جو مٿس اثر نٿو ٿئي - تنهن ڪري
براچ ڪان پاهر موسمي آب ڪلاني جي پرگڻن لاءِ مفيد آهي - هيءَ به آڳاٽي
پچندڙ جنس آهي - سندس ڪڙب پنياري ۽ لذيذ ٿئي ٿي - ان جي اپت
به چڱي جهجهي ٿئي ٿي -

سندس سنگ ڏگها ٿورا ۽ گهوڙها ٿين ٿا - منجهس ان ڳاڙهي رنگ جو
ڳاڙهي ٿهر اندر ٿئي ٿو-

٥. **الک نمبر٢** - هيءَ جنس خاص ان جي سٺائيءَ ڪان مشهور آهي ۽ سندس
ان موٽن وانگر اڇو ٿئي ٿو ۽ سنگ ڇڊو ۽ وڏو ٿئي ٿو- هيءَ جنس اپر سنڌ
ضلع ۾ پوکڻ لاءِ مفيد آهي -

٦. **ڏيپر نمبر٣** - هيءَ جنس عام طرح رياست خيرپور ۾ ۽ نوابشاه ضلع ۾
پڊعيدن جي پسگردائي ۾ پوکجي ٿي - ڏيپر نمبر٣ جنس ديسي ڏيپر ڪان زياده
پيدائش ڏئي ٿي ۽ سڪرنڊ فارم جي تجربن ۾ هن جنس مان ان جي جام اُپت
حاصل ٿي آهي - هنجو سنگ وچولي درجي جو گهوڙهو ۽ منڌروطي ٿئي ٿو ۽
منجهس هيڊاڻ مائل داڻا ٿين ٿا -

٧. **اڇي ڪوڏڙي نمبر٢٥** - هي جنس ساڄي ڪپ تي دادو ضلع جي
دادو، جوهي ۽ سيوهڻ تعلقن لاءِ مفيد آهي ۽ گهڻي پيدائش ڏيندڙ ۽ مضبوط جنس
آهي - سندس سنگ گهوڙهو ۽ گول ٿئي ٿو ۽ ان رنگ جو اڇو ٿئي ٿو-

چاري جون جنسون :

چاري جي جوئر جي قسمن جو وڏو تعداد سڪرنڊ جي زرعي فارم تي آزمايو
ويو آهي، انهن مان ڪي سنڌ جون ديسي جنسون گهرايل آهن، ۽ ڪي ٻين

هندوستان جي ٻاڪن ملڪ ۽ ولايتن مان ۾ گهرايون ويون آهن - انهن مان هيٺ ذڪر ڪيل جنسون جاري جي لياقت توڙي سائي گاهه جي انداز جهجهي ڏيڻ ۾ پليون ثابت ٿيون آهن -

(١) اڇو ڪارتهرو ٽري

(٢) ڳاڙهي ٽري

(٣) اڇي ٽري

انهن جنسن ۾ جلد پچڻ ۽ گهڻي پيدائش ڏيڻ جي مدار تي بنائي انتخاب جو ڪم ٿيل آهي ۽ نو ايجاد جنسن جو ٻج زميندارن ۾ تقسيم ڪرڻ لاءِ سڪرنڊ فارم ۽ ٻين سنڌ جي امدادي فارمن تي پيو وڌائجي -

ماڪي جوار - هيءَ اصل اميريڪا ولايت جي جاري جي جنس آهي - گذريل ٻن سالن ۾ سڪرنڊ فارم ۾ آزمائي ويئي آهي منجهانس بلڪل لذيذ گاهه تمام گهڻي انداز ۾ حاصل ٿيو آهي - پر افسوس جي ڳالهه آهي ته سنڌ جي حالتن هيٺ هي جنس ڦر نٿي جهلي ۽ نڪي سندس ٻج آسانيءَ سان هٿ ڪري سگهجي ٿو -

جوئر جو آزار ۽ مرض

ڪينئون - سنڌ ۾ جوئر جي فصل لاءِ ڪينئون هڪ عام آزار آهي - اهو جيت فصل کي ڏاڍو نقصان پهچائيندو - شروعات ۾ ڪينئون ٻن ڪائيندو پوءِ ٿوري وقت بعد تنگ ڪري ڪاني ۾ گهڙيندو - پنن جي ٽڪجڻ مان جيت جو هجڻ ظاهر ٿئي ٿو ۽ ان وقت جيتن کي هٿ سان چونڊي نقصان کان فصل بچائي سگهجي ٿو - پر ٻئين حالت ۾ ڪينئين ڪاڌل ٻوٽن کي پاڙان کپي ساڙي ڇڏڻ جو فقط هڪڙو طريقو ڪارگر ثابت ٿيو آهي - هي ڪينئون جوئر جي ناڙ ۾ سياري جي موسم ۾ لڪيو رهي ٿو، تنهن ڪري کيس نابود ڪرڻ لاءِ ناڙ ۾ هر ڪاهي سُڪيا پاڙون ڪڍي ڇڏجن -

ڪاڻي - سنڌ ۾ ٻيو جوئر جو مرض آهي ڪاڻي - جنهن جا ٻه قسم آهن، هڪ ننڍي **ڪاڻي** ٻي وڏي **ڪاڻي** - هي مرض سنگ نڪرڻ ڪانپوءِ ظاهر ٿيندو آهي - انوقت سنگ ۾ داڻن جي جائين تي مرض جون ننڍيون يا ڊگهيون گوٿريون ڏسبيون آهن - انهن گوٿرين ۾ دونهين وانگر ڪارهن پيريل ٿيندي آهي جا اُنهيءَ مرض جو ٻج آهي ۽ ڳاهه وقت جوئر جي ٻج کي چنبڙي پوندي - انهيءَ طرح سال بسال هي مرض هڪ فصل کان ٻئي فصل تي پيو پکڙجي -

ننڍي ڪاڻي - دفع ڪرڻ لاءِ ٻج کي باريڪ پيئل گندرف سان ملائجي - اڌ آنو بلڪل سنهي پيئل گندرف جو ساڍن سٺن سيرن جوئر لاءِ ڪافي ٿئي ٿو - هڪ ٽين يا برتن ۾ جوئر جو ٻج ۽ گندرف جو چورو وجهي اُن برتن کي بند رکي يا ويهه منٽ گول گهمائجي ته چورو سڀني ٻجن کي لڳي وڃي ۽ مرض جي ذرن کي ناس ڪري ڇڏي - انهيءَ علاج بعد جوئر جو ٻج هڪدم پوکي ڇڏڻ گهرجي -

افسوس آهي ته اهو علاج وڏيءَ ڪاڻي لاءِ بي اثر ثابت ٿيو آهي ۽ ٻيو ڪوبه علاج اجا تائين ان مرض کي ناس ڪرڻ لاءِ ڪونه هٿ آيو آهي -

زرعي کاتي جي تجربن مان ثابت ٿيو آهي ته ووڻن پوکڻ بعد جيڪڏهن جوئر جو فصل هڪدم مهني جون جي شروع ڏهن تاريخن اندر پوکبو ته ان ۾ ڪاڻي جو مرض گهٽو گهٽ ٿيندو ۽ جون جي پڇاڙيءَ جو فصل اڪثر ڪاڻيءَ جي مرض ۾ مبتلا ٿئي ٿو - تنهنڪري بهتر آهي ته جوئر جو فصل اڳاٽو پوکڻ گهرجي -

سنڌ جي زميندارن کي جيڪڏهن فائدو وٺڻو آهي ته هن پرچي ۾ ذڪر ڪيل سڌاريل جنسون پنهنجي زمين تي تڪليف وٺي آزمائن - ٻج لاءِ درخواستون ويجهي زرعي عملدار کي موڪلجن يا مهربان ائگريڪلچرسٽ صاحب ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊ ڏانهن سڌو موڪلجن جو مذڪور آفيسر زرعي کاتي جي جوئر جي ٻج تقسيم جي انتظام لاءِ مقرر آهي -

ٻج جو انداز في الحال مختصر آهي پر ڪوشش ڪري زميندارن کي ٿورو انداز آزمائش لاءِ بنا قيمت ڏيئي سگهبو -

L (IV) 211—2 KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٣٨ پهريون ڇاپو - سپٽمبر سنه ١٩٣٤ع.

(سنڌ جي چيف اڳريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

سنڌ ۾ پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ پوکڻ جا فائدا.

پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ هڪ سڌاريل جنس آهي جا اصل بهار علائقي ۾ شاهي زرعي کوجنا انسٽيٽيوٽ ۾ پيدا ڪئي ويئي آهي - گذريل ڇهن سالن ۾ سنڌ جي زرعي کاتي سنڌ جي مختلف ڀاڱن ۾ جتي ڪڻڪ پوکي وڃي ٿي اتي سرڪاري فارمن خواه زميندارن جي ٻنين تي هن جنس جي آزمائش گهڻي قدر ڪئي آهي.

انهن تجربن جي نتيجي بعد زرعي کاتو بلڪل خاطريءَ سان سڀني ڪڻڪ جي آبادگارن کي خاص طرح واهن تي ۽ سنڌ جي وچ ۽ ڏکڻ وارن ڀاڱن ۾ هن جنس جي پوک ڪرڻ لاءِ سفارش ڪري ٿو - ٿرپارڪر ضلعي ۾ هيءَ جنس پوسا نمبر ١١٤ پنجاب نمبر ٨ - الف سان لڳو لڳ پوکي وئي هئي - پيٽ مان معلوم ٿيو ته ٻئي جنسون ٻليون آهن ۽ گذريل سال ۾ هيءَ جنس رتيءَ جي مرض کان گهڻو بچي ويئي، مگر جن زميندارن پنجاب نمبر ٨ - الف جي پوک ڪئي هئي تنهنکي رتيءَ جي مرض ڪري گهڻو نقصان رسيو - گذريل ربيع ١٩٣٣-١٩٣٤ع ۾ حيدرآباد ۽ ٿرپارڪر ضلعن ۾ ڪن مکيه زميندارن پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ گهڻي انداز ۾ پوکي هئي ۽ پر ۾ پنجاب نمبر ٨ - الف به پوکيل هئي. ڪيترن هنڌ پنجاب نمبر ٨ - الف کي رتيءَ جي مرض سبب سخت ڌڪ لڳو ۽ سنڌ جون عام معمولي جنسون صفا چٽ ٿي ويون فقط پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ نقصان کان بچي ويئي خاص انهي سبب ڪري جو هن جنس کي رتيءَ جو مرض ايترو مارو نٿو ڪري - هن سڌريل جنس پوسا نمبر ١١٤ جون خاصيتون هيٺ ڏجن ٿيون:-

(١) پيدائش ۾ بلڪل ڀلي آهي - سڪرنڊ فارم تي في ايڪڙ

٢٣ مڻ پيدائش لڳي ۽ سال ١٩٣٢-١٩٣٣ع ۾ سڪرنڊ فارم تي ڪڻڪ جي ڪيترن جنسن جي وگياني تجربن موجب پيٽ ڪٽي ويئي هئي جنهن ۾ پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ پيدائش ۾ ٻيون نمبر بيٺي. ٻين ضلعن ۾ خاص سنڌ جي وچ ۽ ڏکڻ وارن ڀاڱن ۾ پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ پنجاب نمبر ٨-الف جيتري پيدائش ڏني آهي ۽ سنڌ جي عام معمولي جنسن کان في سيڪڙو ١٥ يا ٢٠ ٽڪا وڌيڪ پيدائش ڏيڻ جي قابل ڪار آهي-

(٢) **فصل آڳاٽو پچي راس ٿئي ٿو-** پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ سنڌ جي ڪڻڪن کان هڪ هفتو اڳ ۽ پنجاب نمبر ٨-الف کان ٻه هفتا اڳ پچي ٿي. انهيءَ خاصيت ڪري هيءَ جنس انهن زمينن لاءِ مفيد آهي جتي زميندارن کي اميريڪا ونڻ خريف جي مند ۾ هرگز آڳاٽا پوڪڻا پونٿا-

(٣) جنهن صورت ۾ هيءَ جنس جلد پچي ٿي تنهنڪري هن جنس جي پوکڻ جو معياد گهٽ وڌائي سگهجي ٿو ۽ جن هنڌ ڪڻڪ جي آڳاٽي پوکر ڪرڻ نا ممڪن آهي اتي هيءَ جنس بلڪل ڪارائتي ٿيندي-

(٤) **هن ڪڻڪ کي رلي جو مرض گهٽ مارو نٿو ڪري-** اهو مرض سنڌ جي ڏکڻ ۾ گهٽ نقصان رسائي ٿو. ڪڻڪ جي فصل جو رلي جي مرض کان ويون اُتارڻو هجي ته پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ پوکڻ گهرجي-

(٥) **هن جنس جو اَنُ تمام اُچو ۽ عمدو آهي-** هن جنس جي اناج ۾ چيڙه ۽ طاقت وارو جزو يعني پروٽين گهٽي انداز ۾ موجود آهي ۽ هن جنس مان اٽو ۾ گهٽو لهي ٿو. تنهن ڪانسواءِ هيءَ جنس عام ڪاڇي يعني چپاتين ۽ ڦلڪن پچائڻ لاءِ تمام مفيد آهي-

انهن خاصيتن ڪري پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ جو واپار نه رڳو ديس جي اندر بلڪ ڏيساور ڏانهن ۾ هلي سگهندو ۽ هن جنس جو اگهه ڪڻڪ جي رواجي جنس کان زياده ملندو- ڪراچي ۾ هن جنس کي شربتي ڪڻڪ جي برابر ليکيو ويندو ۽ پيلي ڪڻڪ کان اگهه وڌيڪ ملندو-

پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ جو بيان - هيءَ جنس پوکاري آهي ۽ ڪارا پوجر اٿس. قد ڊگهو ڪانو سنڌو ۽ تيلي پڪي اٿس. سنگ ٿورو گهٽيل ۽ ٿهر گاڙها ۽ ٿهر مٿان ٻُجهه اٿس. داڻو ننڍو پر گول ۽ پيرتو اٿس - داڻي جو رنگ گوڙهو عنبر مثل (شربتي) آهي هيءَ ڪڻڪ پڪين چيڙهالين ڪڻڪن جي ڪلاس ۾ درج ڪئي ويئي آهي -

ڪنهن به زميندار کي جنهن جي پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ پوکڻ جي خواهش هجي اُنکي ٻج ڪفائتي اگهه تي وٺي ڏيڻ ۾ سنڌ جو زرعي کاتو مدد ڪرڻ لاءِ تيار آهي. انهيءَ بابت درخواستون ترت ڪنهن به ويجهي زرعي کاتي جي عملدارکي يا بالنسبت ان سنڌ ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊکي ڪيون وڃن. درخواستون جيئن ايندي يون ويندي يون تيئن نيڪال ڪيون وينديون. سنڌ جي ڪڪڙين ياڳن ۾ پوسا نمبر ١١٤ ڪڻڪ جي پوک وڌائڻ لاءِ جوڳي تجويز ڪئي ويئي وجهي چاڪاڻ تہ هن جنس کي رٽيءَ جو مرض گهٽ نقصان نٿو رسائي تنهڪري هيءَ جنس انهي طرف جي آبادگارن لاءِ گهڻي ڪارگر ٿيندي -

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٣٩ (ٻيون ڇاپو - سيپٽمبر ١٩٣٤ع.)

(سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.)

سنڌ لاءِ سٽاريل ڪڻڪ جون جنسون.

سنڌ جي ربيع جي فصلن ۾ ڪڻڪ بلڪل مکيه فصل آهي ۽ براج جي واهن جي رٿ هيٺ ڪڻڪ جو فصل بلڪل وڏيءَ انداز ۾ پوکجڻ ۾ ايندو. شمار ڪيو ويو آهي ته ڪڻڪ جي پوکه جي ايراضي آخر ويهن لکن ايڪڙن تائين وڃي پهچندي. تنهڪري تمام ضروري آهي ته براج جي زمينن ۾ اهڙيون سٽاريل جنسون پوکجن جو آبادگارن کي پيدائش ۾ وڌيڪ حاصل اچي ۽ نفعو به زياده ملي -

گذريل ڏهن سالن ۾ سنڌ جي زرعي کاتي علم نباتات جي وسيلي ڪڻڪ جي جنسن سڌارڻ لاءِ بلڪل گهڻي ڪوشش ڪئي آهي. جنهن جو نتيجو هي آهي، ته سٽاريل جنسون ڪڍيون ويون آهن جي پيدائش خواه ٻين حالتن هيٺ ڪڻڪ جي ديسي جنسن کان رواجي آبادي هيٺ وڌيڪ ۽ سٺي پيدائش ۽ عمدو ان ڏين ٿيون. اهي سٽاريل جنسن پيدا ڪرڻ ۾ رتيءَ جي مرض جو مقابلو ڪرڻ جي خاصيت تي گهڻو ڌيان ڏنو ويو آهي جو مرض سنڌ ۾ ڪڻڪ جي آبادگارن کي سال بسال گهڻو نقصان رسائي ٿو-

گذريل ٽن سالن ۾ سٽاريل جنسون جيڪي زرعي کاتي پيدا ڪيون آهن تن جا سنڌ جي مکيه ڪڻڪ جي آبادي ڏيندڙ ضلعن ۾ سرڪاري کيتن خواه زميندارن جي ٻنين تي سلسلي وار بار بار چڪاس جا تجربا ڪيا ويا آهن. اهي چڪاسون نئي نموني جي پوکه جي طريقن موجب زميداري ٻنين تي ڪيون ويون هيون، جنهن مان سنڌ جي زرعي کاتي کي چڱيءَ طرح ثابت ٿيو آهي ته سنڌ جي [illegible] ۾

ڪھڙيون سڌاريل جنسون مفيد ٿينديون. ھن پرچي جي اھا مراد آھي تہ عام ماڻھن جي ڌيان تي اھي سفارشون آڻجن ۽ ڪڻڪ جي آباد ڳارن کي. ايھي سڌاريل جنسون جن جي پوکڻ جي سفارش زرعي کاتو ڪري ٿو انھن جي آبادي جا فائدا ذھن نشين ڪجن -

سنڌ ۾ ڪڻڪ جي پوکر جي سڌاري جي ڪم ۾ زرعي کاتي ھن مٿير کوجنائن تي ڌيان ڏنو آھي جيئن تہ (الف) ديسي ڪڻڪ جي جنسن مان علم نباتات جي ذريع گھڻي ابت ۽ عمدو ان ڏيندڙ جنسون چونڊي انھنکي ضلعن اندر روڏائڻ (ب) ولايت ۽ ھندستان جي ٻين ڀاڱن مان ڪڻڪ جون جنسون جي مرض جو مقابلو ڪن ۽ گھڻي پيدائش ۽ عمدو ان ڏين تن کي سنڌ ۾ مروّج ۽ موافق ڪرڻ. مٿي (الف) ھيٺ جن سڌاريل جنسن جي ھاڻي زرعي کاتو سفارش ڪري ٿو سي ھي آھن:-

(١) سي- پي- ايچ- ٤٧ (ڦنڊڻي ڪڻڪ جي سڌاريل جنس.)
(٢) اي- ٽي- ٣٨ (ٽوڙھي ڪڻڪ جي سڌاريل جنس.)
(٣) ايچ- ايس- ڊبليو ٣ (پوجري ڪڻڪ جي سڌاريل جنس.)

مٿين (ب) ھيٺ تمام ڪارائتيون جنسون ھي آھن:-
(١) پوسا ١١٤.
(٢) پنجاب ٨- الف.

اھي سڀ سڌاريل جنسون عام ديسي جنسن کان في ايڪڙ تي ان جي وڌيڪ پيدائش (١٥-٢٠) سيڪڙو ڏينديون. رتئي جو مرض گھٽ لڳين ٿو ۽ خاص ڪري سڌاريل جنس پوسا ١١٤ تي رتئي جو مرض مارو نٿو ڪري. انھن مان ڪي جنسون خاص ڪري پوسا ١١٤ جو ان بلڪل عمدو آھي جنھنڪري ايھي جنسون ديس خواہ ڏيساور جي واپار لاءِ ڪارائتيون آھن -

ڪڻڪ جي سڌاريل جنسن جو تفصيل.

سي - ٽي - ايڇ - ٤٧ (سڌاريل قندڌي يا ڀوڀري)- جنس ٻنا ٻوجر آهي تيلي ۽ گهي ۽ مضبوط اٿس. سنگ ننڍو ۽ ڳتيل ۽ چوٽي ٻڪي مثل اٿس جنهن خاصيت ڪري عام نالو "قندڌي" يا "ڀوڀري" پيو اٿس. ولايت جي "ڪلب" ڪڻڪن سان مشابهت رکي ٿي. سنگ جي گهرن جا ٿهه ڳاڙها ۽ لسا بغير ٻج جي آهن ۽ سنگ جي هر هڪ گهر ۾ ان جا داڻا سيٺي جنسن کان وڌيڪ انداز ۾ آهن. ان سخت، ۽ داڻو ٻنڊرو ۽ ڀرتو اٿس ۽ داڻي جي ٻنهين پاسي ڪڌ اٿس ان جو رنگ عنبر مثل آهي ۽ اها ڪڻڪ بازار ۾ "شربتي" ڪڻڪ مثل وڪامندي آهي. اها ڪڻڪ اتر ۽ وچ سنڌ ۾ پيائين حالتن هيٺ سيٺي سڌاريل ڪڻڪن کان وڌيڪ پيدائش ڏيندڙ ثابت ٿي آهي ۽ ٻوسي ٻوڪڻ لاءِ ڀڻ فائدي مند آهي.

اي- ٽي ٣٨ (سڌاريل ٽوڙهي جنس)- ٽوڙهي ڪڻڪ جي جنس آهي جنهن ۾ قدرت جي خاص طرح نرالي خاصيت آهي. قد گهو ڪري ٿي ۽ سنگ گهو ۽ ڇڊو ڳاٺو دُم اٿس. سنگ جي گهرن جا ٿهه اڇا ۽ لسا يعني ٻنان ٻج اٿس. داڻو گهو ۽ ڪي ڪجهه نرم عنبري يا پيلي رنگ آهي، جو زمين ۽ پاڻي جي حالتن تي مدار رکي ٿو. هيءَ جنس اتر سنڌ جي ٻوسي حالتن جي آبادي لاءِ خاص ڪري ڪارگر آهي. اتر سنڌ جي پيائين آبادي هيٺ ڀڻ جڳهي ٿئي ٿي ۽ دادو ضلع ۾ پيائين ٻوڪڻ هيٺ جڳا نتيجا ڏنا اٿس.

ايڇ- ايس- ڊبليو ٣ (سڌاريل ٻوجري جنس)- هي ٻوجري ڪڻڪ آهي ۽ ديسي ٻوجري ڪڻڪ مان زرعي ڪاتي جي علم نباتات جي ماهرن هيٺئر ويڇاڙائي ۾ چونڊي ڪڍي آهي. قد گهو ڪري ٿي ۽ سنگ ٻه گهو ۽ ڇڊو اٿس. سنگ ۾ ٿهه ڳاڙهو ۽ پشمدار اٿس. ان جو داڻو

۽ ڏگهو ۽ رنگ ، عنبر مثل اٿس ۽ جنس شربتي ڪٽڪ جهڙن اٿس. هي جنس ڏکڙ سنڌ ۾ پيائين خواه بوسي حالتن ۾ گهٽي پيدائش ڏيندڙ ثابت ٿي آهي ۽ ڪراچي ضلع جي موسومي واهن تي آبادي لاءِ خاص طرح موافق آهي. مٿي ذڪر ڪيل ٽيئي سڌاريل ڪٽڪ جون جنسون سنڌ جي ديسي جنسن مان علم نباتات جي ذريعِ چونڊي ڪڍيون ويون آهن. هيٺ ذڪر ڪيل ۽ سڌاريل جنسون هندستان جي ٻين ڪٽڪ ٿيندڙ ديسن مان آندل آهن -

پنجاب نمبر ٨-الف - سڌاريل جنس پنجاب جي زرعي کاتي پيدا ڪئي آهي ۽ سنڌ جي ڪٽڪ پوکيندڙ کي ٻاگي ۾ ڪارگر ثابت ٿي آهي. هيءَ جنس ٻوجري آهي قد ڏگهو ٿي ڪري ۽ ٽيلي مضبوط اٿس. سنگ ڏگها ۽ جدا اٿس داڻن جي گهرن جا تهه گاڙها پشمدار اٿس. داڻو ڏگهو ۽ عنبري رنگ ، شربتي اٿس. هيءَ ڪٽڪ سنڌ جي رواجي ڪٽڪن کان هڪ هفتو ديرسان پچي ٿي ۽ سال ١٩٣٣-١٩٣٤ ۾ رتيءَ جي مرض جي نقصان لاءِ ڪي قدر اثر پذير معلوم ٿي. انهي سبب ڪري زرعي کاتو پوسا ١١٤ جنس جي گهٽي فائدي ۾ آهي جا رتي جي مرض جي پوري طرح مقابلو ڪري ٿي. پنجاب ٨-الف سنڌ جي ڏاکڻي ٻاگي جي پيائين زمين ۾ آبادي واسطي خاص طرح ڪارگر آهي جتي رتيءَ جي مرض کان بچڻ جي حالت ۾ گهٽي پيدائش ڏئي ٿي. ٿرپارڪر ضلع جا آبادگار انکي خاص طرح پسند ڪن ٿا -

سنڌ جي ڪٽڪ جون ٽي سڌاريل جنسون مٿي ذڪر ڪيل جيئن ته سي- پي- ايچ ٤٧، اي- ٽي ٣٨ ۽ ايچ- ايس- ڊبليو ٣ ۽ پنجاب جي سڌاريل جنس پنجاب ٨-الف نرم ڪٽڪون ليکجن ٿيون ۽ رواجي ديسي ڪٽڪن جي فصلن کان گهٽي پيدائش ڏيڻ جي حيثيت ۾ بنهه فائده مند آهن. اهو ضروري آهي ته جڏهن سنڌ ۾ ڪٽڪ جي آبادي پوري طرح

ترقي ڪري تمام گھڻي ايراضي ۾ وڌي ويندي ته هڪ "سخت" يعني "ڪرڙي" ڪپهه جي جنس جا ڏيساور ۽ ديس جي ڪاهي لاءِ مفيد هوندي انکي وڏي انداز ۾ پوکڻ گھربو، جيڪڏهن سنڌ ۾ ڪپهه جا آبادگار هندستان خواه ولايت جي ڏيساورن جو فائدو وٺڻ چاهيندا. هندستان جون گھڻيون ڪپهه ڪون جي هيٺئر پوکجن ٿيون "نرم" يا "نبل" آهن آهن يعني پروٽين (طاقتي جزو) گھٽ اٿن. تڏهن ۾ هڪ محدود لاڙو خريدارن جو هندستان ۾ "سخت" ڪپهه جي پسندي لاءِ آهي جا جنس ولايت ۾ پڻ چانداهي چاهين ٿا. پي سداريل جنس جيئن ته پوسا ١١٤ جنهن جو هن پرچي ۾ ذڪر ڪيل آهي منجهس هر حالت ۾ هي خاصيت موجود آهي ۽ ساڳي وقت، زرعي کاتي جي ڪيل تجربن مان ڏٺو ويو آهي ته سنڌ جي ڪپهه پوکيندڙ گھڻن ديسين ۾ پيدائين حالتن هيٺ اها ڪپهه جي جنس آبادي لاءِ مفيد ۽ تمام گھڻي پيدائش ڏيندڙ آهي -

پوسا ١١٤- سداريل ڪپهه جي جنس آهي جا در اصل شاهي زرعي کوجنا پوسا، بهار جي سيا ڳولي ڪيدي آهي. انهيءَ جنس جو قد ڊگھو ۽ ٽيلو سڌو، مضبوط اٿس. سنگ وڏا ۽ نيم گهٽيل اٿس. ان جي گھرن جا تهه ڳاڙها ۽ پشمدار اٿس. هي جنس پوجري آهي ۽ پوجر رنگ جا ڪارا اٿس ۽ ان جو ڏاڍو ننڍو گول ۽ پرتو ۽ رنگ جو ڳوڙهو عنبري اٿس ۽ "شربتي" ليکجي ٿي. پوسا ١١٤ سنڌ جي جنس کان هڪ هفتو اڳ پنجاب ٤-الف کان اٽڪل ٻه هفتا اڳ پچندي آهي. جيڪڏهن پچڻ کانپوءِ پڻ ۾ وڏيڪ وقت چڏبي ته ان ڇڻڻ جو امڪان اٿس. ٿنهڊڪري پچڻ بعد جيئن لاپاري لاءِ تيار ٿئي ته جلد لاپارو ڪجيس. هي سداريل جنس رتي جي مرض جي نقصان جو خاص طرح مقابلو ڪري ٿي جئن سال ١٩٣٣-١٩٣٤ جي موسم ۾ ڏکڻ سنڌ جي ڪپهه پوکيندڙ ديسن ۾ صاف طرح ڏيکاريو ويو هو ته پنجاب ٤-الف کي رتيءَ کان سخت نقصان رسيو ۽ رواجي ديسي ڪپهه ڪون بلڪل ناس ٿي ويون ۽ پوسا ١١٤

جي لڳو لڳڻ پوکيل فصلن کي حقيقتاً نقصان ڪين رسيو. ان خاصيت ۾ بلڪل عمده اٽس ۽ انهيءَ ڪري جيڪڏهن خالص پوکبي ته سنڌ جي رواجي ڪڻڪن ۽ پنجاب ٨-الف کان اگهه وڌيڪ ملندس. وڌيڪ تفصيل سڌاريل جنس پوسا ١١٤ جو ۽ يادداشت فائدن جي جيڪي ڪڻڪ پوکيندڙن کي انهن ٿيندا زرعي پرچي نمبر٣٨ ۾ جناب چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب سنڌ جي ڇاپائي پڌرا ڪيا آهن. هن پرچي جو نالو آهي "سنڌ ۾ پوسا ١١٤ ڪڻڪ جي پوکڻ جا فائدا-"

هن پرچي ۾ اڳيئي ذڪر ڪيو ويو آهي ته گذشته ٽن سالن ۾ زرعي کاتي سنڌ جي سڀني ڪڻڪ جي آبادي ٿيندڙ ڀاڱن ۾ ڪڻڪ جي جنسن جي چڪاس جا تجربا ڪيا آهن. اهي تجربا هر سال مٿي ذڪر ڪيل سڌاريل جنسن سان ڪيا ويا آهن ۽ ڪيترييون آزمائشون سرڪاري فارمن خواه زميندارن جي پنهنجين ٽي ڪيون ويون آهن. انهن تجربن جا تفصيل وار نتيجا زرعي کاتي جي ساليانين رپورٽن ١٩٣٠-١٩٣٤ ۾ ڏسڻ ۾ ايندا. انهن نتيجن جو تت ڪڻڪ جي آبادگارن جي خبر لاءِ هيٺ ڏجي ٿو-

(الف) **پيائيون ڪڻڪون-** اتر ۽ وچ سنڌ ۾ سڌاريل ڦدڙي جنس سي- پي- ايڇ ٤٧ سڀني جنسن کان گهڻي پيدائش ڏئي ٿي ۽ پيائين حالتن هيٺ انهن ڀاڱن ۾ وڌائڻ لاءِ بلڪل ڪارائتي آهي. ڏکڻي سنڌ لاءِ يعني ٿرپارڪر ۽ حيدرآباد ضلعن ۾ پيائين زمينن لاءِ سڀني ۾ سٺيون سڌاريل جنسون آهن ٻوجاريون ڪڻڪون جئن ته پنجاب ٨-الف ۽ پوسا ١١٤-

ٻن سالن ١٩٣١-١٩٣٢ ۽ سال ١٩٣٢-١٩٣٣ ۾، پنجاب ٨-الف وڌيڪ پيدائش ڏني پر سال ١٩٣٣-١٩٣٤ ۾ جڏهن رتيءَ جو مرض ڦهليو پوسا نمبر١١٤

رُئي جي نقصان کي گهٽي ٿدر مقابلي ڪرڻ سبب آبادگارن لاءِ سٺي ۽ وڌيڪ فائده مند ثابت ٿي. سڌاريل ٻاجري ڪٽڪ ايڇ- ايس- ڊبليو ٣ پڻ [illegible] ڪٽي سنڌ جي پيائين ڀاڱن لاءِ سٺي آهي ۽ هن جنس جي وڌيڪ آزمائش ورتي پيئي وڃي. درياه جي ساڄي طرف وارن ديسن ۾ مثلاً دادو ضلع ۾ سڌاريل لوڙهي جنس جئن ته اي- ٽي ٣٨ تمام سٺا نتيجا ڏنا آهن ۽ پيائين حالتن هيٺ انجي آبادي وڌائڻ لاءِ بلڪل ڪارائتي آهي. [illegible]ي ڳالهه ڌيان طلب آهي ته سڌاريل جنس پوسا ١١٤ پيائين حالتن هيٺ ڏکڻ ۽ اتر سنڌ پنهين ۾ تمام سٺيون پيدائشون ڏنيون آهن-

(ب) ٻوسي ڪٽڪون- اتر سنڌ جي ٻوسي زمينن ۾ سڌاريل لوڙهي جنس جيئن ته اي- ٽي ٣٨ پيدائش جي حالت ۾ سڌاريل قدرتي جنس جئن ته سي- بي- ايڇ ٤٧ جي نسبت ۾ ٻهريون نمبر آهي، فقط جنس ۾ ٿورڙو سادي آهي. ڏکڻ سنڌ ۾ يعني ڪراچي ضلع ۾ نئين سڌاريل ٻاجري جنس جئن ته ايڇ- ايس- ڊبليو ٣ پيدائش جي حالت ۾ ٻين جنسن کان گهڻو سٺي معلوم ٿي آهي ۽ انهي ڏس جي آبڪلاني واهن تي آبادي لاءِ تمام ڪارائتي ڏسڻ ۾ اچي ٿي-

سنڌ جو زرعي کاتو سڀني زميندارن کي زوردار صلاح ڏئي ٿو ته هن پرچي ۾ ذڪر ڪيل، سڌاريل ڪٽڪ جون جنسون، پنهنجي پنهين ٻني آزمائين، ۽ جن کي ٻج گهرجي ۽ هر هڪ ڪٽڪ جي مکيه ديسن لاءِ موافق جنسن جي آبادي وغيره ۽ ڪيترو ٻج پئي ۾ وجهجي ان بنسبت صلاح ڏيڻ، انهي مدد ڪرڻ لاءِ تيار آهي. درخواستون ٻج وغيره هٿ ڪري ڏيڻ جي مدت لاءِ يا آبادي بنسبت صلاح ۽ مدت واسطي ويجهي ۾ ويجهو زرعي عملدار يا گورنمينٽ فارم يا ٻالدست سنڌ، زرعي کوجنا فارم سڪرنڊ، جو صاحب سنڌ ۾ ڪٽڪن جي ٻج تقسيم ڪرڻ لاءِ جوابدار عملدار آهي. انهن کي ڪرڻ گهرجن. ايندڙ ربيع جي موسم ۾

سڌاريل ڪٽڪ جي جنسن جي آبادي ، جن جو ذڪر هن پرچي ۾ ڪيل آهي هيٺين سرڪاري فارمن تي گهٽي ايراضيءَ ۾ پوکيل ڏسي سگهجي ٿي :-

ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊ - سڀ جنسون .

سرڪاري سيڊ فارم ميرپورخاص - پنجاب ٨-الف ۽ پوسا ١١٤ .

سرڪاري فارم اڏيرو لعل - پنجاب ٨-الف .

سرڪاري فارم لغدو - پوسا ١١٤ ۽ سي - پي - ايڇ ٤٧ .

سرڪاري فارم پديدن - قنڌٽي - سي پي - ايڇ ٤٧ .

سرڪاري فارم شهداد ڪوٽ - قنڌٽي سي - پي - ايڇ ٤٧

سرڪاري فارم دادو - لوڙهي اي - ٽي ٣٨ .

سرڪاري پني شڪارپور - سڀ پوسي جنسون .

زميندار ۽ پيا ماڻهو جي هن تحريڪ ۾ بهرو وٺن ٿا تن کي دلي نيدي ٿي ڏجي ٿي انهن مرڪزن تي ، جن ۾ هن پرچي ۾ ذڪر ڪيل سڌاريل ڪٽڪن جي جنسن جي آبادي جو ملاحظو ڪن -

KARACHI : THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ۴۰ (ڦهريون ڇاپو - آڪٽوبر ۱۹۳۴ع.)

(سنڌ جي جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.)

باغ ۽ باغباني بابت.

سنڌ ۾ انبن جي باغن ۾ مهلي جو مرض ۽ ان جو علاج.

مني - مهلي جي بيماري انبن جي باغن ۾ جهڙي ڪتي سنڌ ۾ پکڙجي ويئي آهي ۽ هرسال باغائن کي سخت نقصان رسي ٿو. اهو مرض ننڍڙن جيتن جي سببان ٿيندو آهي جي انبن جي ٻور ۽ داڻ تي گڏ ٿي انهن جي نازڪ ڪل ۽ ٽنگر ڪري رس چوسيندا آهن. خراب حالتن ۾ ميوو اصل پيدا نہ ٿيندو آهي ۽ پن تي ڪاري مس جهڙي ڪت چڙهي ويندي آهي جنهن جو ڪارڻ هڪ ڪيپين جي بيماري آهي جا جيتن جي خارج ٿيل مٺي رس تي چمندي آهي. جنهن باغ ۾ هن مرض جو اثر ٿيندو آهي تنهن ۾ اهي جيت سڀني انبن جي وڻن تي گهڻي انداز ۾ مڙي ويندا آهن. سنڌ جي سڀني باغن ۾ جتي انبن جي پوکر هوندي آهي اتي اهي جيت ڏسڻ ۾ ايندا آهن -

هيٺين حالتن ۾ مهلي جو مرض زور سان پکڙجي ويندو آهي.

۱ گهاٽا پوکيل باغ جن ۾ آس پاس وڻن جون ٽاريون هڪ ٻئي ۾ ملي وينديون آهن، جنهن ڪري هوا ۽ روشنائي پنن ۽ ٽارين کي پوري طرح ملي نہ سگهندي آهي. سنڌ ۾ ڪيترن باغن ۾ ڏٺو ويو آهي تہ انبن جا وڻ ۱۵ يا ۲۰ فوٽن تي پوکيل هوندا آهن - حالانڪ پوکڻ جو پورو مفاصلو هرهڪ وڻ لاءِ ۳۰ يا ۴۰ فوٽ هئڻ گهرجي.

۲ ناموافق جڳهن تي باغ جي رت ۽ لڳائڻ ڪري بہ نقصان آهي مثلاً هيٺاهين زمين جتي برسات، سيلاب يا واهن جي پاڻي بيهڻ جو امڪان هجي.

لڙين حالتن ۾ وڻن جي صحت تمام گهٽبل هوندي آهي ڇو جو وڻن جي هيٺان جيڪا گهميل هوا پيدا ٿيندي آهي سا جيئڻ جي واڌ لاءِ فائدي مند هوندي آهي ۽ اُن ڪري باغ انهيءَ مرض جو شڪار ٿي پوندو آهي.

٣ انبن جي وڻن جي ڪيڙ يا سنڀال ۽ خاطرداريءَ ۾ ڪوتاهي - مثلاً سڪل ڪاليون وڏي ڪيڏڻ گهرجن ۽ ٽڙن ۽ ڏارن ۾ جيڪي زخم رسيل هجن تن جي پرداخت ڪرڻ ضروري آهي. وڻن جي هيٺان زمين ڪيڙي ڇڏڻ گهرجي ۽ گاهه ۽ ڊيپ پيدا ٿيڻ نه ڇڏجن. مهلي جي مرض جا پيدا ڪندڙ جيت سياري جي موسم ۾ انبن جي ڏارن ۽ ٽڙن جي ڦوٽن وغيره ۾ ڇوڏن هيٺان لڪي رهندا آهن. سياري جي موسم پوري ٿيڻ تي اُهي جيت آنا لاهيندا آهن ۽ جنوري فيبروريءَ مهني ۾ هزارين سنهڙا سا وا جيت آنن مان ٿلي انبن جي بورتي اچي ڪٺا ٿيندا آهن ۽ بور جي رس کي چوسيندا آهن. مارچ - اپريل مهني ڏاري سا گهيا جيت وڏي ڄڳي ۽ قد جا ٿيندا آهن، ۽ پنن جي هيٺان بور ۽ انبڙين تي بيشمار بستين ۾ ڏسڻ ۾ ايندا آهن. تنهن کانپوءِ جيتن مان جيڪا مٺي رس نڪرندي آهي سا پنن تي ڪرندي آهي ۽ اُن رس تي ڪاري مس جهڙي ڪٽ چڙهندي ويندي آهي. مرض جون اهي پوريون علامتون آهن. اپريل جي مهني ۾ جيتن کي پر ڄمندا آهن جنهن ڪري هڪ وڻ کان ٻئي وڻ تي اُڏامندا آهن تان جو باغ جي سيني وڻن ۾ مرض ڦهلجي ويندو آهي -

مرض جي روڪڻ جا اُپاءَ.

هن مرض کي روڪڻ واسطي هيٺيان اُپاءَ وٺڻ گهرجن:-

١ زمين وڻن جي وچم ۽ هيٺان بلڪل صفا ڪيڙي ڇڏجي ۽ مڙهڪس گاهه يا ڪچرو نه ڇڏجي. جيڪي نوان باغ وهارجن تن لاءِ پيوندي وڻن جي وچم ٣٠ فوت مفاصلو ڇڏجي ۽ تخمي يا ٻيجي وڻن لاءِ ٤٠ فوت مفاصلو ڇڏجي -

٢ جڏهن باغ ۾ اهو مرض پيدا ٿئي تڏهن ۾ ڪنهن موزون ڦوهاري واري مشين سان جيئن جي ناس ڪرڻ واري ڪا مفيد دوا استعمال ڪجي. دوا ڦوهاري هڻڻ لاءِ سٺو موقعو جنوري ۽ فيبروري مهينن جي عرصي ۾ آهي جو جو ان وقت انبن جي وڻن ۾ ٻور ايندو آهي ۽ جيئن جا ٻچا ۽ ساڳئي وقت آنن مان ڦٽندا آهن. ٻور واري سنگ نڪرڻ بعد اُن ۾ جيڪي ننڍڙا گل هوندا آهن سي ٻن ٽن هفتن ۾ کلندا آهن جو جو ميوو جي پيدائش جو معدو انهن ۾ موجود هوندو آهي؛ تنهنڪري سنگ ۾ جڏهن ننڍڙا گل ڪليل ڏسجن تڏهن ڦوهارو بند ڪجي جيسين انهن جي جاءِ تي ساوئي داڻا پيدا ٿئي. جڏهن داڻا ٻاجهريءَ جيتري ٿئي تڏهن ڦوهارو وري خاطريءَ سان هلائي سگهبو: مارچ جي آخر کان بعد ڦوهارو هلائڻ بي فائدو ٿيندو. تنهنڪري ٻور کي ڦوهاري هڻڻ جا موافق وقت هيٺ ياداشت ڪجن ٿا:-

(الف) ساري جنوري مهني ۾ ٻور جا سنگ ڦٽندا آهن تنهن وقت في وڻ کي هڪ يا ٻه ڦوهارا هڻجن -

(ب) ساري فيبروري مهني ۾ جيستائينڪ سنگن ۾ ننڍڙا گل کلن تيستائين في وڻ کي هڪ يا ٻه ڦوهارا ڏجن -

(ت) ساري مارچ جي مهني ۾ جيستائينڪ ننڍڙي داڻا مٽر جيڏي ٿئي تيستاءِ هڪ يا ٻه ڦوهارا في وڻ کي ڏجن.

هن رٿ موجب هر هڪ وڻ کي مرض جي اندازي طور ڇهن کان ڇهه ڦوهارا ڏيڻ گهرجن. جيڪڏهن ٿي سگهي ته جنوريءَ ۽ فبروريءَ جي مهنن ۾ هر هڪ وڻ کي اٺين يا ڏهين ڏينهن هڪ ڀيرو ڦوهارو ڏئي ڇڏجي -

ڦوهاري هڻڻ جا مصالح.

مهلي جي مرض کي ڦوهاري هڻڻ سان ناس ڪرڻ لاءِ ڪيترن قسمن جون آزمايل ۽ واثون ۽ مصالح موجود آهن. مفيد تيل دوائن مان "فش آئل رازن سوپ"

(مڇيءَ جي تيل جو صابڻ) ۽ هڪ سٺي دوا آهي جا "ڪرالا موپ انسٽيٽيوٽ ڪئليڪٽ" کان ملي سگهندي. سندس قيمت ڪئليڪٽ ۾ "هڪ هنڊريڊ ويٽ" يعني ١-١-١ مڻ - هڪ مڻ ۽ ١٦ سيرن تي ٢٠ رپيه (ويهه روپيه) آهي. ريل جو ڀاڙو تنهن کان سواءِ آهي -

اها دوا هيٺئين طرح استعمال ڪجي.

دوا جو هڪ حصو هڪ ١٠٠ سؤ حصن پاڻيءَ ۾ ملائجي ۽ چڱيءَ طرح گڏائجي ۽ دوا جو جزب ٿيل پاڻي مرض وارن وڻن تي ڦوهاري سان هڻجي. ٻئي ڪارائتي دوا جو نالو "ڊيريسال" آهي جا "والڪنسن هي وون ۽ ڪلارڪ" بلارڊ اسٽريٽ بمبئي وٽان ملي سگهندي -

قيمت في ١ مڻ (اڌ مڻ) واري پيپ جي ٠-٨-٣٧ روپيه (سٽٽيهه روپيه ۽ اٺ آنه) آهي. ريل جو ڀاڙو اُن کانسواءِ. هيءَ دوا به مٿئين دوا وانگر ڪم ۾ ايندي آهي، يعني هڪ حصو دوا جو ۽ سؤ ١٠٠ حصا پاڻيءَ جا -

وڏن باغن واسطي جتي باغن جي ايراضي گهڻي هوندي آهي اتي جيئن جي مارڻ جا مصالح وڏين مشينن سان ڪم آڻبا آهن. اهڙيءَ وڏيءَ مشين ۾ اٽڪل ٤ يا ٥ مڻ پاڻيءَ سان ملايل دوا جا هڪ وقت تي ڀاهي ڪم آڻي سگهبا. اهي وڏيون مشينيون ڦيٿن تي هلائبيون آهن ۽ انبن جي باغ جي قطارن ۾ ماڻهن سان يا ڍڳن سان ڇڪبيون آهن. انهيءَ قسم جي مشين تي ٻه ڦوهارا ساڳئي وقت هلائي سگهبا آهن جو ٣٠ کان ٥٠ فوٽن تائين اوچن وڻن کي پهچي سگهندا آهن ۽ ٿوري وقت ۾ وڻن جو وڏو اندازو ڌوئي سگهبو آهي -

ننڍن باغن واسطي ۽ ٿورن وڻن واسطي جتي ٿوريءَ ايراضيءَ ۾ باغ هوندا آهن اتي ننڍين مشينن سان ڦوهارو چڱيءَ طرح سان هلائي سگهبو. اهڙيءَ مشين ۾ ٢٠ سير يا ٣٠ سير دوا سان ملايل پاڻي جا هڪ وقت ڪم آڻي سگهبا ۽ اُن کان پوءِ وري ساڳئي مصالح سان مشين ڀرڻي پوندي. اهڙيءَ ننڍيءَ مشين جي

قيمت اٽڪل سٺ (٦٠) رپين کان اسي (٨٠) رپين تائين هوندي آهي ۽ ڪراچيءَ ۾ "ايلڊو برشن ٽريڊنگ ڪمپني ڪراچي" وٽان ملي سگهندي. ننڍيءَ مشين واسطي هڪ ماڻهو ڦوهاري هڻڻ لاءِ ۽ هڪ ڇوڪرو پاڻي آڻڻ ۽ مصالح گڏائڻ لاءِ گهربو آهي -

دوائن ۽ ڦوهاري هلائڻ جو خرچ.

سنڌ جي زرعي کاتي ١٩٣٤ع جي موسم ۾ مليرجي باغن ۾ انبن جي وڻن تي ڦوهاري هڻڻ جي آزمائش ڪئي هئي -

پنج (٥٠٠) سو وڻن جي باغ ۾ ڦوهارو لڳايو ويو ۽ فيبروري ۽ مارچ ۾ تمام گهڻي مرض لڳل وڻن کي "ماکيءَ جي صاهڻ" واري مصالح سان ٢ يا ٣ ڦوهارا لڳايا ويا. جن وڻن کي ڦوهارو لڳايو ويو تن مان في روپيو ١٠ يا ١٢ آنا فصل جي حاصلات ٿي ۽ جن کي ڦوهارو نه لڳايو ويو تن جي حاصلات تمام ٿوري يا بلڪل ڪا نه ٿي. ڦوهاري جو خرچ في وڻ تي اٽڪل ٨ آنا آيو جنهن ۾ مزدوري، دوا جو خرچ مشين جي گسات وغيره جو تخمينو شامل آهي. نتيجو اهو ٿيو جو في وڻ تي ٥ يا ٦ روپيه (پنجن يا ڇهن روپين) جو فصل بچايو ويو-

سنڌ جو زرعي کاتو انبن جي مهلي جي مرض تي ڦوهارو هلائي ڏيکارڻ لاءِ هميشه تيار آهي ۽ باغن جا مالڪ ۽ زميندار جن کي ڦوهاري جي مشين ۽ مهلي جي جيتن کي ناس ڪرڻ لاءِ دوائن ۽ مصالح جي خريديءَ لاءِ ضرورت هجي تن کي زرعي کاتو مناسب صلاح ۽ مدد ڏيڻ لاءِ تيار آهي. تنهن ڪري توهانکي گهرجي ته هن ڪم ۾ مدد ۽ صلاح واسطي هارٽيڪلچرسٽ صاحب فروٽ فارم ميرپورخاص ڏانهن پنهنجو احوال لکي موڪليو ۽ اهو آفيسر جلد ۾ جلد اوهان جي ضرورت جي تعميل ڪندو. مصالحن ۽ دوائن کي پاڻيءَ ۾ ملائڻ جو رستو ۽ وڻن کي ڦوهاري هڻڻ جي ترتيب وغيره فروٽ فارم ميرپورخاص تي جنوريءَ کان مارچ مهني تائين ڏيکاريا ويندا ۽ باغائن کي ۽ زميندارن جي ماڻهن کي فارم تي هن ڪم سيکارڻ لاءِ پورو بندوبست رکيو ويندو-

L (IV) 987—2

ARACHI : THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ١٤١ (دفعو پهريون - آڪٽوبر ١٩٣٤ع.)

سنڌ جي جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.

سرڪاري سيڊ فارم ميرپورخاص

ڪم جو جوڙجڪ - ربيع ١٩٣٤-١٩٣٥.

هن پرچي جي مراد آهي ته سال ١٩٣٤-٣٥ جي ربيع موسم ۾ ميرپورخاص، جي سرڪاري سيڊ فارم تي جيڪو ڪم جو جوڙجڪ عمل ۾ آندو ويندو، اُنکي زميندارن ۽ ٻين جي ڏيان تي آڻجي. انهي ڪيت کي ڪنهن ۾ وقت ڏسڻ لاءِ آبادگارن کي دلي نيڊ ڏجي ٿي - ڏسندڙن کي ڪنهن ۾ ڪم جي طرز عمل جي فقري ۾ دلچسپي ٿيندي ته انهي خاص تفصيل وار خبر ڏيڻ ۽ هلندڙ ڪم جو عملي نمونو ڪري ڏيکارڻ ۾ انچارج عملدار ۽ انهي عملي کي خوشي ٿيندي. ڪيت جي ڪم ڪار يا آبادي جي نيم جي ڪنهن ۾ خاص فقري يا ربيع (١٩٣٤-٣٥ جي آزمائشي ڪم جي جوڙجڪ بنسبت خبرچار درخواست ڪندڙ کي) ٽپال رستي پڻ ڏني ويندي - اهڙيون پڇائون وغيره ڪاٽن ٻريڊر ۽ انچارج عملدار، سرڪاري سيڊ فارم ميرپورخاص کان ڪرڻ گهرجن.

سرڪاري سيڊ فارم، ميرپورخاص، سال ١٩١٣ ۾ دراصل خاص انهي مراد سان کوليو ويو هو ته سڌاريل جنسن (الف) ڪپھ (ب) ڪڻڪ جو ٻج ضلعن ۾ خاص ٻج پوکيندڙن زميندارن ۾ ورهائڻ لاءِ وڏي پيماني تي پوکي وڌائجي. جمله ايراضي فارم جي اٽڪل ١٩٤ ايڪڙ آهي. لائيڊ براج ۽ واهن جي رٿن هيٺ دائما پاڻي شروع ٿيڻ سان، سال ١٩٣٢ ۾ انهي فارم کي ناهي پهارڻ جو پيهر جوڙجڪ ڪيو ويو ۽ انهي چست ڪاروائي کي وڌائي ٻج جي وڌائڻ سان گڏ هيڏين سنڌ جي براج ايراضين جي مکيه

زرعي مسئلن جي کوجنا جو ڪم به شامل ڪيو ويو آهي. سنڌ جو ڪالن بريڊر جو اهي فارم جو آفيسر انچارج به آهي، انهيءَ هيڊ ڪوارٽر هاڻي ميرپورخاص ۾ قائم ڪيو ويو آهي جنهن هو وڏي تعداد واري مصري ۽ آمريڪا ڪپهه جي جنسن جو آب و هوا تي موافق ٿيڻ ۽ اوچي خصوصيت جي سڌاري تي نباتاتي کوجنا جو ڪم ڪريٿو ته اهي جنسون پسگردائي وارن ڪپهه پيدا ڪندڙ ديسن ۾ وڌائڻ لاءِ موافق ٿين. ڪم ڪيو ويٿو ته براج هاڻي جي حالت هيٺ هيئين سنڌ ۾ ڪپهه، ڪڻڪ ۽ ٻين فصلن جي پوکڻ جي سٺن ۾ سٺن طريقن جي قطعي معلوميت ڪجي ۽ وڳيائي طرح رئيل فصلن جي ڦير گهير، سائي ياڻ و غيره ڏيڻ سان زمين جي اپائڻ جي طاقت قائم رکڻ جا تمام ڪامياب ۽ ڪفائتي طريقا ڳولي ڪيڻ جي کوجنا تي خاص ڏيان ڏنو ويٿو. سيڊ فارم تي ترقي ڪندڙ ڪم جو هڪڙو خاص طرف مڪاني زرعي حالتن جي موافق کيتي جي اوزارن جي رٿڻ ۽ سڌارڻ تي ڏيان ڏئي ٿو ۽ ضلع ۾ مروج ڪرڻ لاءِ سستي ۽ ڪارائتن کيتي جي اوزارن مثلاً اينٽيون، پٿرن پاٽڻ جا ساهر، اوڙا، ۽ ڳنڊ ڪرڻ جا اوزار وغيره دستياب ڪرڻ ۾ گهڻي ترقي ڪئي آهي. جاري جي ڪيترن قسمن جي فصلن مثلاً برسيم، مڪائي، گوار، جؤ، جئي وغيره جون آزمائشون ترقي ڪري رهيون آهن ۽ پيو هيئين سنڌ جي زمين ۾ آبادي جي تمام سٺن طريقن جي تشخيص ڪرڻ ۽ باغاتي فصلن مثلاً پٽاٽا، بصر، ادرڪ، هيڊ وغيره جي مصروف داني جو ڪم چالو آهي.

سال ۱۹۳۴-۳۵ جي ربيع موسوم ۾، ميرپورخاص جي سرڪاري سيڊ فارم تي ڪم جي ترقي هيئين ريت ٿيندي:-

ڪڻڪ - ۱۶۰۴۷ ايڪڙ سڌاريل ڪڻڪ جي جنسن جي آبادي ٻج جي وڌائڻ لاءِ ٿيندي. ۳۰ ۽ ۳۵ ايڪڙ سڌاريل پاهران آندل پوسا نمبر ۱۱۴ ڪڻڪ جي جنسن جي پوکر ٿيندي جا ڪڻڪ هيئين سنڌ ۾ پوکڻ لاءِ گهڻي

قدر موافق ثابت ٿي آهي ۽ ”رتي“ جي مرض جو پوري طرح مقابلو ڪري ٿي. مڪاني رواجي ڪٽڪن جي ڀيٽ ۾ پوسا ١١۴ جا فائدا زرعي پرچي نمبر ٣٨ ۾ پوريءَ طرح ذڪر ڪيا ويا آهن.

١١٬٢٦ ايڪڙ سڌاريل پنجاب ٨- الف ڪٽڪ جي جنس جي پوکڻ ڏيندي جا ڏرپار ڪرڻ جي ڪٽڪ پوکيندڙن کي اگهه ئي چڱي طرح معلوم ۽ پسند آهي. ان ڪاري جي ترتيب جي متعلق سڌاريل ڪٽڪ جي جنس جي ٻج ورڌائڻ لاءِ ”ٻج جا ٻارا“ يعني ذاتي پوکن مان پيدا ٿيل ٻج مان پوکيل سڪرنڊ فارم تي گذشته ربيع موسم ۾، ٻنهي جنس پوسا ١١۴ ۽ پنجاب ٨- الف (١٠ ايڪڙ هر هڪ) جا ١٩٣۴-٣٥ جي ربيع موسم ۾ ان فارم جي ڪٽڪ جي ايراضي ۾ شامل ڪيا ويندا - صاف ٻج انهيءَ ”ٻج جي ٻاري“ جي ايراضين مان پيدا ٿيل اِي ربيع جي موسم ۾ يعني سال ١٩٣٥-٣٦ ۾ ٻين سرڪاري کيتن تي ”وڌن بلاڪن“ ۾ ورڌائڻ لاءِ ڏنو ويندو. سڪرنڊ فارم تي لاڳيتو ٻه سال (الف) ڪٽڪ جي ٻاڙي ڪرڻ ۾ مختلف مفاصلا يعني ٩ انچ مفاصلي تي اوڙن جي مقابلي ۾ ١٥ انچ مفاصلي تي اوڙو پوکڻ (ب) مختلف اونهائي ۾ پوکڻ يعني اونهون ٻج پوکڻ بمقابلي مٿاڇرو پوکڻ، مان ڪٽڪ جي آخرين پيدائش جي نتيجي تي بار بار تجربا ڪيا ويا ها. اهي آخرين نتيجا هيٺين سنڌ جي ملڪ لاءِ تمام ڪارائتي ڪٽڪ جي ٻج پوکڻ جي ٻاڙي رٿڻ ۾ ورتائتا ٿيندا -

تيلي ٻج - ٣٣٬٠٠ ايڪڙ ربيع جي تيلي ٻج جي فصلن جي آبادي ٿيندي، ١٥ ايڪڙ توريو ۽ ١٨ ايڪڙ آهن. انهن ايراضين مان پيدا ٿيل ٻج اِي ربيع جي موسم ۾ تيلي ٻج پوکيندڙ ائسوسيئيشن جي ميمبرن ۾ ورهائڻ لاءِ ڪم آندو ويندو. سنڌ جي براج وارن زمينن ۾ ربيع جي تيلي ٻجن جي فصلن پوکڻ بنسبت زرعي ڪاتي پرچو نمبر ٣٠ ڇاپائي پڌرو ڪيو آهي. ازآن سواءِ السيءَ جي ٻج جون چار سڌاريل جنسون سڪرنڊ

جي زرعي ڪوٺا واري ڪيت جي نباتاتي فرق کان ملليل ۱ء۲۰ ايڪڙن جي ايراضي ۾ پيداوار جي پيٽ جي آزمائش ڪرڻ لاءِ پوکيا ويا. اُن سي جي پوک ڪرڻ جو ڏائڙو هندستان ۾ بلڪل پسند آهي ۽ سنڌ ۾ ڏائڙو لاءِ هن فصل جي ڪارگر جنس گولي ڪيڻ ۾ مدد ڪرڻ لاءِ اها آزمائش رٿي ويئي آهي.

چاري جا فصل - ۱۷ء۴۰ ايڪڙ برسيم جي پوک ٿيندي جو فصل سرڪاري سيڊ فارم تي فصلن جي ڦير گهير ۾ هڪ مکيه جاءِ پيري ٿو ۽ زمين جي پلائي کي قائم رکڻ ۽ ڪلر جي ٽڪرن کي ڪيڏي چڙهڻ ۾ مدد ڪريٿو. اهو فصل چوپائي مال لاءِ طاقت وارو خوش آب چارو ڏئي ٿو ۽ ڪپهه ۽ ڪڻڪ جي پوک سان ڦير گهير لاءِ بي بها آهي. هن فصل ۽ انجي آبادي بنسبت پورو تفصيل زرعي پرچه نمبر ۱۳ مان معلوم ٿي سگهندو ”سنڌ ۾ برسيم جي آبادي ۽ اُنجا فائدا.“ ۶ء۰۸ ايڪڙ چاري جي ڪم لاءِ جون سان پوکيل آهن ۽ اُميد ڪئي وڃيٿي ته حاصل ڪيل نتيجا هيٺين سنڌ جي ملڪن ۾ جون جي پوک جو ڏائڙو مناسب ثابت ڪندا.

باغاتي فصل - مکيه باغاتي فصل جي ۱۹۳۴-۳۵ جي ربيع موسم ۾ سيڊ فارم تي پوکيا سي پٽاٽا ۽ بصر آهن - پٽاٽا ٽن ايڪڙن ۾ پوکيا، جنس جوئنڊيل گول اچا اٽلي جا. هن فصل گذشته سالن ۾ اڳه ئي تمام ڪامياب نتيجا ڏنا آهن ۽ اُنجي پوک معائنه ڪندڙ زميندارن لاءِ گهڻي دلچسپ ٿي آهي. امپيرل ڪيميڪل انڊسٽريز (هندستان) لميٽيڊ جي شامليت سان پٽاٽن جي فصل تي پاڻ جي آزمائش ڪئي وڃيٿي (الف) سلفيٽ آف امونيا (ب) ”مسي فاس“ (ج) سپر فاسفيٽ، ۽ (د) سلفيٽ آف پوٽاش ڏيڻ جا تجربا آخرين پيداوار جي نتيجن لاءِ سلسله وار و رهايل پارن ۾ ڪيجن ٿا. ٻي آزمائش هيٺين سنڌ ۾ پٽاٽن جي ٻج ۾ پٽاٽن پوکڻ واسطي پوري وقت مقرر ڪرڻ لاءِ برپا ڪئي ويئي آهي.

بصرن بنسبت، ۱ء۲۰ ايڪڙن جي ايراضين ۾ ناسڪ جي ڳاڙهي جنس

پوکبي. هي جنس ٿرپارڪر ضلع ۾ چڱي ٿئي ٿي ۽ ملڪي اڇي جنس کان ۴-۸ آنا وڌيڪ مڻ تي ملھ ڪريثي. پيڇارو سيپٽمبر ۽ آڪٽوبر ۾ پوکبجي ٿو ۽ نومبر ۽ ڊسمبر ۾ وھراج ڪبجي ٿو. زرعي پرچا پٽاٽن جي پوک بنسبت (نمبر ١٥) ۽ ٻصرن جي پوک بنسبت (نمبر ١٨) تيار ڪيا ويا آھن ۽ سنڌ جي زرعي کاتي ڇپائي پڌرا ڪيا آھن.

ٻيو فائدو ھن فصل جو ربيع جي موسوم ۾ سيڊ فارم تي پوک ھيبت سي سگھجي ٿو سو گڏيل پرگڻن جا اڇا متر آھن. اھو فصل سڀني پيداش ڏئي ٿو ۽ سائي حالت ۾ پاڃي طرح گھڻي قدر وڪرو ٿئي ٿو. سايون ڦريون ۴-٥ رپين مڻ آساني سان نيڪال ٿي سگھن ٿيون.

سائي پاڻ لاءِ فصل - ١٩٣۴-٣٥ جي ربيع موسوم ۾ مڱن جي سائي پاڻ جي خوبي ربيع جي موسوم ۾ ڏيکارڻ لاءِ تجربا ڪيا ويا آھن. ھن سالن جي آزمودي ڏيکاريو آھي تہ ھي فصل نہ فقط طاقت بخش ۽ سائي پاڻ لاءِ قيمتي آھي پر فائدي وارو اناجي فصل بہ آھي جو ان مڻ لاءِ ۴ کان ۴-۸-٠ رپيہ ملھ ڪريثو.

سموري موسوم ۾ سڌاريل زرعي اوزارن ۽ پوک جي سٺن طريقن جا نمايو ڪيا ويندا. پراج ايراضين ۾ ڪٽڪ جي آبادي گھٽي وڌڻ جي مد نظر ٿي، معائنہ ڪندڙن جو ڌيان "جيڪڪس" جي پھر پاڇندڙ اوزارن جي ڪم ڏانھن ڪٽڪ گاھڻ واسطي خواہ ٻج پوکڻ واسطي سٺي زمين تيار ڪرڻ ڏانھن خاص طرح ڇڪايو ويثو.

اُميد آھي تہ ھي پرچو گورنمينٽ سيڊ فارم، ميرپورخاص جي ڪم لاءِ زميندارن، ھارين وغيرہ جي دلچسپي وڌائيندو ۽ انھن کي ياد ڏياريندو تہ ايندڙ ربيع جي موسوم ۾ فارم ڏسندڙن جي ھميشہ مرحبا ڪئي ويندي. آفيسر انچارج ۽ سنڌس عملو فارم جي وچي ڏسڻ کي دلچسپ ۽ فائدہ مند ٿيڻ جي ھر طرح ڪوشش ڪندو ۽ زرعي مسئلن تي تمام عمدي صلاح يندو.

KARACHI: [redacted] COMMISSIONER'S PRINTING [redacted]

سنڌ جو زرعي کاتو.

پرچو نمبر ٤٤ ڇهريون ڇاپو - نومبر سنه ١٩٣٤ع.

(سنڌ جي جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.)

مکيه چاري جا فصل جي سنڌ ۾ بئراج جي زمينن ۾ پوکي سگهجن ٿا.

ديباچو - بئراج جي واهن وهڻ ڪانپوءِ سڄي ملڪ ۾ مدامي پاڻيءَ جون حالتون پيدا ٿي پيون آهن ۽ نتيجو اهو ٿيو آهي ته غيرآباد زمينون جي اڳي مال چارڻ لاءِ چراگاهن جو ڪم ڏينديون هيون سي رفته رفته گهٽبيون پيون وڃن ۽ ان ڪري هر هڪ زميندار لاءِ ضرور آهي ته پنهنجي چوپائي مال جي پالڻ لاءِ خريف توڙي ربيع جي موسمن ۾ چاري جي فصلن پوکڻ تي ڌيان ڏين - هن پرچي جي مراد آهي ته مکيه چاري جا فصل جي بئراج جي زمينن پوکي سگهجن ٿا سي بيان ڪجن ۽ زميندارن کي صلاح ڏجي ته جدا جدا حالتن ۾ ڪهڙيون جنسون مفيد ٿينديون.

الف - خريف جي چاري جا فصل.

موسم خريف جي چاري جي فصلن کي ٻن مکيه ڀاڱن ۾ ورهائجي ٿو جيئن ته (١) اناجي قسمن جون چاري جون پوکون (٢) دالين جي قسمن جون چاري جون پوکون - اناجي قسمن ۾ (١) ٿري جوئرون (٢) ٻاجهري (٣) سوڊان گاهه (٤) سنهي ٻج جا فصل مثلاً سائون، ڪرنگهه ۽ سوڪو داخل آهن ۽ ٻئي ڀاڱي ۾ گوار، مڱ، موٺ ۽ رانهان ۽ سائي ٻين يا ولائتي رانهان اچن ٿا - انهن جنسن مان هر هڪ جنس جو مختصر بيان هيٺ ڏجي ٿو-

ٿري جوئرون - ٿري جوئر جا مکيه ٽي قسم آهن جيئن ته (١) اڇي ٿري (٢) ڳاڙهي ٿري (٣) اڇو ڪارتهو ٿري جي چاري جي ڪم ۾ اچن ٿا - انهن جنسن مان نباتي علم جي وسيلي چونڊ ڪري گهڻي پيدائش ڏيندڙ جنسون

L (IV) 1326—1

پيدا ڪيون آهن جي رواجي جنسن کان بلڪل عمديون آهن اهي سڌاريل جنسون زرعي پرچي نمبر ٣٧ (سنڌ جي جوئر جون سڌاريل جنسون) ۾ بيان ڪيل آهن - اهي جنسون جون مهني ۾ پوکجن ٿيون ۽ خريف جي مند ۾ سائي گاهه جا ٽي لوب ڏين ٿيون. پلين زمينن ۾ اٽڪل پنج سؤ مڻ سائي گاهه جا ايڪڙ تي مڃجهان لهن ٿا - جوئر نسرڻ وقت لڻڻ گهرجي ته مڃجهانئس سٺو ۽ لذيذ چارو هٿ اچي - لڻڻ بعد ناڙ کي پاڻي ڏجي ته ٻيو لاب تيار ٿئي - ڪڏهن جوئر مال کي نه چارڻ گهرجي - چاڪاڻ ته ان حالت ۾ مال کي نقصان پهچڻ جو خطرو آهي - انهن جنسن جو ٻج اٽڪل هڪ مڻ ايڪڙ تي ناڙي ڪمو ته جهجهو سائو چارو پيدا ٿيندو - جوئر پچڻ بعد سڪي ڪڙٻ ۾ چوپائي مال لاءِ سٺو ڪاچ ٿئي ٿي پر طاقت واري ڪڙٻ هٿ ڪرڻي هجي ته نسرڻ وقت لڻڻ گهرجي - ڪانا زمين سان لاڳيتو ڪري لڻجن ۽ زمين تي ٻهاري ڇڏجن - ٻهاريل ڪڙٻ کي ٻه يا ٽي دفعا اٿلائجي ته هڪ ڪري سڪي - پڇاڙيءَ جي اٿلاڻيءَ ڪانپوءِ ڪڙٻ جا هلڪا ٻڌ اٽڪل ٥ يا ٦ سير تور جيترا ٻڌجن - پوءِ انهيءَ ڪري ٻڌجن يا جهن ٻڌن جون ڍيرون ٺاهجن اهڙي طرح ڍاڪو ڏيڻ اهي ڍيرون ٻنيءَ ۾ بيهل ڇڏجن ته سموري ڪڙٻ سڪي وڃي - تنهن ڪانپوءِ ڪڙٻ جا ٻڌ ڍوئي هڪ وڏي ڍن سٿجي - ڍن سٿڻ جو سٺو طريقو هيءُ آهي ته ڪڙٻ جا ٻڌ سنهاري لاڳيتا ڪري قطار ۾ وڇائجن ۽ ٻڌن جا منڍ ٻاهرين پاسي ۽ پڇڙ اندرين پاسي ڪجن ۽ ٻيون قطار مٿان ٻي قطار سٿجي - اهڙيطرح ٺاهجي جو ڍن جي چوٽي ڪرنگهي ٿئي. چوٽيءَ کي ڍڪڻ، ڀرڻ يا ڇپرن سان ڍڪجي ته برسات کان ڪڙٻ خراب نه ٿئي - ڍنيون مستطيل شڪل ۾ ٺاهيون ته سوليون ٺاهي سگهيون ۽ ڪفائتي ۾ ٿينديون. جتي ڍن ٻڌڻي هجي اتي ڀريائين زمين هموار ڪجي ۽ مٿانس سڪي مٽي جو تهه پٿارجي. پوءِ ان جي مٿان اٽڪل ٦ انچ عمق ۾ سڪو گاهه پٿارجي - اهي پٺڙهه مٿان ڪڙٻ جي ڍن سٿجي - جڏهن سموري ڍن سٿجي وڃي تڏهن اهو ڏسڻ ضروري آهي ته چوٽيءَ کان هيٺ پاسا لاهوارا هجن -

آڌائون جوئر – آڌائون جوئر جون ٻه جنسون آهن جي آڌائون موسم ۾ يعني سياري گذرڻ بعد پوکي سگهجن ٿيون جيئن ته (١) ديسي سائون آڌائون (٢) سفيد يا جوئر– اهي جنسون جنوري مهني جي پندرهين تاريخ کان مارچ جي وچ تائين پوکبيون آهن– زمين کي سٺو ريج ڏيئي چڱي طرح کيڙ ۽ ٻيلهه ڪري سانھر ڏيئي پوءِ ٻج ٽيهن سيرن کان مڻ تائين ناڙي ڪبو آهي. ناڙيءَ سان پوکيل جوئر پھريون پاڻي پنجن يا ڇهن هفتن کانپوءِ گهرندي آهي– ۽ ٽنهن کانپوءِ پندرهن ڏينهن جي ميعاد تي پاڻي ڏبا آهن– اهو فصل مئي جي آخر يا جون جي شروعات ۾ نسرندو آهي تڏهن انکي ڪپڻ گهرجي– ناڙ کي پاڻي ڏبو ته ٻيو لاب تيار ٿيندو– مٺي زمين ۾ عام طرح ٽي سو مڻ سائي ڪڙب جا في ايڪڙ تي لهندا آهن– مڪئي ۾ آڌائون ڪري فيبروريءَ ۾ پوکبي آهي ۽ مئي جون ۾ تيار ٿيندي آهي سائي مڪئي چوپائي مال لاءِ بلڪل طاقت وارو چارو آهي ۽ منجهانس پيدائش اڍائي سو مڻن کان ٽن سون مڻن تائين لهندي آهي– مڪئي جو ناڙ ٻيو لاب ڪونه ڏيندو آهي–

موڊان گاهه– هي ٻه هڪ اناجي قسم جي چاري جي جنس آهي جا وچولي دسڙ زمين ۾ اپريل ۽ مئي ۾ پوکڻ گهرجي– سٺي ٻجي ۾ جملي ۴ يا ۶ لوب منجهانس سٺي سائي گاهه جا ملن ٿا– جنهنکي چوپايو مال بلڪل چاهه سان کائي ٿو– ٻج ايڪڙ تي پندرهن سير پوکبو آهي ۽ فصل نومبر تائين جتاءُ ڪري ٿو بلڪ ٻئي سال لاءِ ٻه هلائي سگهبو– هن فصل مان الڪل اڍائي سو مڻ سائي چاري جا في ايڪڙ حاصل ٿين ٿا–

ڪيرالي– مکيه ساڌا اناج جي سنڌ ۾ چاري جي لاءِ پوکبا آهن سي آهن (١) سانٺون (٢) ڪرنگ ۽ (٣) سڪو؛ اهي فصل عام طرح سادين يا ڪلرائين زمينن ۾ يا ڪچن ۾ پوکبا آهن– اهي فصل چاري جي نسبت ۾ ٿري جوئر کان گهٽ درجي ۾ آهن پر ڪن حالتن ۾ سادين زمينن ۾ چڱي پيدائش سائي گاهه جي چوپائي مال لاءِ ڏيندا آهن– اهي ساڌا اناج عام طرح جون ۽ جولاءِ مهنن ۾ ڇنٽ جي رسمي پوکبا آهن ۽ خريف جي موسم ۾ لوب ڏيندا آهن– جڏهن اهي جنسون نسرنديون آهن تڏهن اٺي چاربيون آهن–

گوار - سنڌ ۾ گوار بلڪل مشهور عام دالين جي فصلن مان هڪ آهي - هيءُ جنس ڪلر کانسواءِ ٻئي سڀ قسم جي زمينن ۾ پوکجي ٿي ۽ عام طرح اپريل کان جولاءِ تائين پوکبي آهي - في ايڪڙ مڻ يا سوا مڻ جي حساب سان ٻج پوکبو آهي ۽ سائي گاهه جا اٽڪل ٻه سو مڻ مڻجهانس پيدا ٿيندا آهن هن فصل کي چاري لاءِ ڦرين جهلڻ کانپوءِ لڻڻ گهرجي. گوار جو سائو گاهه ٻئي اناجي چاري سان مثلاً ٻري جوئر سان گڏي کارائڻ بلڪل مفيد آهي - ٻنهي حالتن ۾ ٻين دالين جي قسم جو چارو هضم ڪري ۽ زمين کي طاقت ڏيندو پوکڻ ڪري، گوار ٻراج جي زمينن ۾ آباد ڪرڻ لاءِ بلڪل ڪمائتو فصل آهي -

منگ، موٺ ۽ رانهان - هي دالين جي قسم جا فصل مٽين ۽ نرم زمين ۾ ڀلا ٿين ٿا - جي جدا يا جوئر سان گڏ پوکي سگهجن ٿا جڏهن نويڪلا پوکجن ٿا تڏهن ڏيڍ سو ڏيڍ کان ٻه سو مڻن تائين في ايڪڙ تي سائو چارو مڻجهان حاصل ٿئي ٿو - اهي فصل جوئن مهڻن ۾ پوکڻ گهرجن ۽ فقط هڪ لوڻ ڏيندا آهن. اهي فصل زمين جي طاقت قائم رکڻ لاءِ ڪمائتا آهن تنهڪري ٻيائين حصن ۾ واري ۾ پوکڻ لاءِ بلڪل مفيد آهن - اهي فصل جڏهن ڦريون جهلين تڏهن لڻڻ گهرجن -

سوئابين يا ولائتي رانهان - هي ۽ مشهور فصل سنڌ ۾ اجا نئون گهڙيو آهي پر ثابت ٿي چڪو آهي ڪنهن ۾ مشڪلات کانسواءِ پرڳڻي جي سڀني ضلعن ۾ گهڻو ڪري پوکي سگهجي ٿو - ڪلراٺين زمينن ۾ چڱو نه ٿو ٿئي پر جيڪڏهن نرم زمين ۾ جتي ڪلر نه آهي هي فصل پوکبو ته انهن کي سڌاريندو - هن مان هڪ ٻاري لب ٿي يا چار مهنا پوکڻ کانپوءِ لهي ٿو - ان جي پوکر جوئن ۾ ڪرڻ گهرجي مال کي سائي ٻين جي سائي گاهه تي ميرڻ لاءِ ڪجهه وقت گهرجي پر هرڻ بعد مال خوشيءَ سان انکي کائي ٿو - سنڌ جو زرعي کاتو سوئابين جي جنس جو ٻج جي چاري لاءِ مفيد آهن زميندارن کي آزمائڻ لاءِ موجود ڪري سگهندو -

ب - ربيع جا چاري جا فصل.

خريف جي چاري جي فصلن وانگر ربيع جا چاري جا فصل ۾ ٻن ڀاڱن ۾ ورهائي سگهجن ٿا جيئن ته (۱) اناجي چاري جا فصل (۲) دالين جي قسم جا

چاري جا فصل - پهرين ڪلاس ۾ مکيه چاري جا فصل آهن (١) اوٽ جوي (٢) جو (٣) راءِ - مکيه دالين جي قسم جا چاري جا فصل آهن (١) برسيم (٢) چٽان (٣) مٽر ۽ (٤) ولائتي مٽر.

جوي ۽ جو - هي ٻئي اناجي فصل آهن ۽ ساڳي طرح پوکبا آهن جهڙن ڪڻڪ. جوي مٺي زمين ۾ ٿئي ٿي پر جو ڪجهه قدر ڪلراٺين زمينن ۾ به ٿي سگهن ٿا - ربيع جي چاري جي فصل پوکڻ لاءِ زمين کي ريلج ڏيڻ بعد ٻه هر ۽ سانهر ڏيڻ گهرجن - ٻج في ايڪڙ مڻ يا سوا مڻ جي حساب سان ناڙي ڪجي. جوي آڪٽوبر کان نومبر تائين هفتي جي معياد تي پوکي سگهجي ٿي ۽ انهي حالت ۾ جنوري کان مارچ تائين سانده سائو چارو ملي سگهندو - جو نومبر ۾ ناڙي ڪجن - اهي فصل هڪ لوب ڏيندا آهن - جڏهن سڱ ڪيري حالت ۾ اچن تڏهن سائو گاه لڻجي - انهن مان سائي گاه جي پيدائش ٻن سون مڻن تائين پهچي ٿي - جوي جو سائو گاه سڀ قسم جي چوپائي مال لاءِ عمدو آهي ۽ خاص ڪري کير ڏيندڙ مال، سان ۽ ڏاندن لاءِ ته بلڪل ڀلو آهي. زرعي پرچي نمبر ٢٦ "ربيع موسم ۾ سائي چاري لاءِ جوي جي پوک" ۾ هن فصل جو مفصل بيان ڏنل آهي.

برسيم - برسيم گاه جي پوکڻ جي طريقي ۽ سنڌ زمين کي سڌارڻ جي خاصيتن ۽ چوپائي مال لاءِ بلڪل سٺي سائي چاري هجڻ جو مفصل بيان زرعي پرچي نمبر ١٣ برسيم جي پوک ۽ استعمال ۾ ڪيل آهي - چاري لاءِ آڪٽوبر ۽ نومبر ۾ برسيم جو ٻج في ايڪڙ ڏهن سيرن کانوٺي ويهن سيرن تائين پوکڻ گهرجي - زمين کي چڱيءَ طرح ڪيڙجي ۽ ننڍن ٻارن ۾ ورهجي ته پاڻي ڏيڻ ۾ سهوليت ٿئي - پهريون لوب پوکڻ کان اٺن هفتن بعد ملي سگهندو - ان وقت برسيم هڪ فوٽ اوچو ٿئي ٿو ۽ مٿانجهس هيڪڙ ٻيڪڙ گل به ڏسڻ ۾ ايندا آهن - موسم ۾ برسيم جملي ٦ لوب ڏئي ٿو ۽ سڪرنڊ جي تجربن جي فارم تي برسيم مان اٺن سون مڻن کان مٿي سائو چارو حاصل ٿيو آهي - جيڪڏهن برسيم جي پوک ۾ مال چوڙي چاربو تڏهن سڄي زمين ۾ اٽڪل چار سو مڻ گاه جا لٽڻ لاءِ به بچندا -

برسيم جي پوک زمين کي طاقت ڏئي ٿي ۽ انهيڪري سنڌ ۾ براج جي آبراضين ۾ و وٽن کان اڳ يا پوءِ واري سان پوکڻ لاءِ هي بي نظير فصل آهي -

چٽان، ديسي مٽر ۽ ولائتي مٽر - هي دالين جي قسم جا چاري جا فصل نرم زمينن ۾ فتحيابي سان پوکي سگهجن ٿا - هي فصل زمين کي چڱيءَ طرح

کيتري ڀيري ڏيڍي ناڙي جي وسعي نومبر ۾ پوکڻ گهرجن - سائي چاري لاءِ جڏهن قريون ڇهلين تڏهن لڻڻ گهرجن - مٽرسارين جي ٻجن ۾ ڏو ٻاري پوکي سگهجن ٿا - ان حالت ۾ سارين جي فصل کي پوين پاڻي ڏيڻ بعد ڀيڻل پاڻيءَ ۾ ڇٽجي -

ولائتي مٽر يا وٽاڻا بلڪل لذيذ چارو آهي جنهنجو جوي سان پوکڻ بلڪل مفيد آهي -

مٿين ذڪر ڪيل چاري جي فصلن کانسواءِ منگولڊ (ولائتي وڏيون گجرون) جي پوک تي به تجربا زرعي فارم سڪرنڊ ۾ ڪيل آهن - منگولڊ جون گجرون ڪلراٺين زمينن ۾ ڀليون ٿينديون آهن - ٻج چونگين جي رسعي عمرن جي هڪ پاسي تي نومبر مهني ۾ پوکبو آهي - هن فصل جون گجرون تمام ڏگهيون ۽ ٿلهيون ٿين ٿيون ۽ هر هڪ گجر اٽڪل ستن سيرن کان ڏهن سيرن تائين تور ۾ ٿئي ٿي - اهي گجرون ڪپي ٽڪرا ٽڪرا ڪري ٻهه يا ڪڙٻ سان گڏي کارائڻ گهرجن - پيدائش اٽڪل اٺن سون مڻن کان ٻارهن سون مڻن تائين لهي ٿي - چوپايو مال اهي گجرون ڏاڍي چاهه سان کائي ٿو - هيءُ فصل سنڌ ۾ ٻج پيدا نٿو ڪري تنهنڪري سندس ٻج ٻاهران گهرائڻو پويٿو -

سنڌ جو زرعي کاتو بلڪل خواهان آهي ته زميندارن جي چاري جي فصلن پوکڻ جي رواج جاري ڪرڻ ۽ وڌائڻ ۾ مدد ڪري - درخواستون وينجهي زرعي عملدار يا فارم کي ڪرڻ گهرجن ته چاري جي فصلن جو سنو ٻج جن جو هن پرچي ۾ بيان ڪيل آهي سستي اگهه تي موجود ڪرڻ جو بندوبست ٿئي - اهڙن پوکن جو نمائش فارمن تي يا زميندارن جي زمينن تي جي چاري جي فصلن پوکڻ جا چاهه رکندا ڪري سگهبو - وڌيڪ احوال لاءِ سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب يا وينجهي مڪاني زرعي کاتي جي عملدار کي درخواست ڪرڻ گهرجي -

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS

سنڌ جو زرعي ڪاتو.

زرعي پرچو نمبر ٤٥ ڇاپو پهريون - نومبر سنه ١٩٣٤ع.

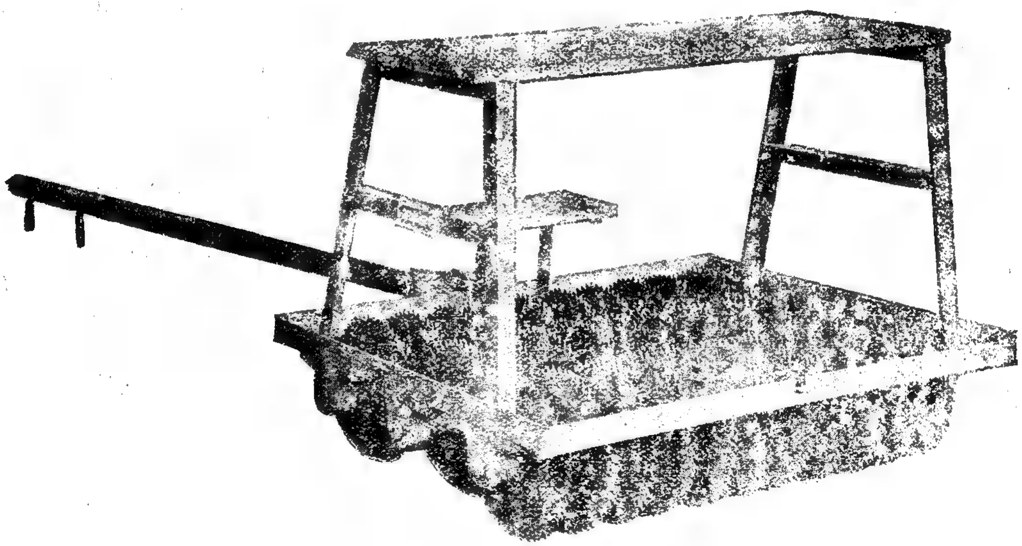
(سنڌ جي جناب چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.)

سنڌ لاءِ ڪمائتا زرعي اوزار.

(ث) جنڪنس پئٽرن پيڪٽ جي ليٽڙ.

هيءُ سادو ۽ ڪمائتو اوزار مسٽر ٻاٻو ڀائي ڏيسائي گورنمينٽ سيڊ فارم جي آفيسر ڊسمبر سنه ١٩٣٢ ۾ ايجاد ڪيو آهي.

جنڪنس ليٽڙ جي تصوير هيٺ ڏيکاري ٿي.



بيان — جنڪنس ليٽڙ جوڙجڪ ۾ بلڪل سادي ۽ وزن ۾ هلڪي آهي (تور ٢ مڻ ٤ سير) - هن ليٽڙ کي ڪو به رواجي ڏڳن جو جوڙو سولائي سان ڇڪي سگهي ٿو. سنڌس چوڪٺ رڪ (انگل اسٽيل) جي ٻنجلي جي وسيلي گنڍي ٺاهيل آهي ۽ ويهڻ جو تختو رڪ جي لنگن تي جڙيل آهي جي چوڪٺ تي لوهه جي ٻلٽن سان قابو ڪيل آهن. هن

جا توا گول رڪ جا آهن، جي قطر ۾ ۱۲ انچ ۽ ٿولهه ۾ ۱/۸ انچ آهن ۽ جنڪي چوگرد ڪارائي وانگر ڏندا نڪتل آهن جي پوريءَ طرح پٽرن کي ڪپڻ ۽ سنهو ڪرڻ جو ڪم ڏين ٿا- سندس سراڀون رڪ جون ۱½ انچ قطر ۾ آهن ۽ مڪڙيون (بئرنگ) عمدي پيڙ جون ٺهيل آهن، جي جونڪٽ سڄي هيٺين پاسي ٻاهران سان لڳايل آهن. هنجي هريهن رڪ جي پائيپ مان لاهيل آهي جا هيٺئين پاسي ٻن جهلن ۾ قابو ڪيل آهي ۽ منجهس اڳي پوءِ ڪرڻ لاءِ تجويز رکيل آهي، جنهنڪري ننڍي يا وڏي قد جي ڍڳن تي برابر ٺهي اچيٿي.

هن ڪان ڪجهه ڳري ليٽرڻ (تور ۶ مڻ ۲۹ سير) پڻ موجود آهي- جنهن جي ڦوڻِ جو قطر ۱۶ انچ ۽ ٿولهه ۳/۱۶ انچ آهي. هيءَ ليٽرڻ ساريال پٽين ۽ پڻ سخت ۽ چيڙهالين زمينن ۾ ڪم آڻڻ لاءِ ڪمائتي ٿي سگهي ٿي. جنڪنس ليٽرڻيون ميسرس بي- آر- هرمن ۽ موهاٽا لميٽيڊ ڪراچي جي ڪارخاني ۾ ٺهن ٿيون - هلڪي ليٽرڻ جي هاٿوڪي قيمت چاٻين وغيره سميت ۰-۱۰-۶۳ روپيه آهي ۽ ڳري ليٽرڻ جي ۷۰ روپيه آهي - ازآنسواءِ ريل جو ڀاڙو وغيره خريدار جي ذمي آهي. هيءَ ليٽرڻيون ميرپور خاص سيڊ فارم ۾ وڪري لاءِ موجود آهن- جن زميندارن کي خريد ڪرڻ جي خواهش هجي سي ڪنهن به ضلع جي زرعي کاتي جي انسپيڪٽر يا ڪنهن به فارم جي آفيسر کي لکي موڪلين ته هن اوزار گهرائي ڏيڻ جو بندوبست ترت ڪيندو.

جنڪنس ليٽرڻ جو استعمال ۽ منجهانس فائدا.

الف - هر ڪاهڻ کانپوءِ سڀڪنهن قسم جي زمين جا پٽر ڀڃڻ.

هن ليٽرڻ کي رواجي ڍڳن جو جوڙو آساني سان ڪاهي سگهيٿو ۽ ساڻس هڪ ڏينهن ۾ اٽڪل ٽن ايڪڙن جا پٽر جلدي ۽ چڱيءَ طرح سان ڀڃي سگهجن ٿا. لوهي توا ڪڙن کي ڀڃڻ ۽ پڻ وڍڻ جو ڪم ڪندا ۽

سنڌ ن جوڙجڪ اهڙي رکيل آهي جو ڪم ۾ نهايت مفيد ثابت ٿين ٿا. جيڪڏهن زمينون سخت آهن ته وچين ڏاڪي تي تختو رکي، مٿانس ڀتر يا واري سان ڀريل گوڻيون رکجن. ۾ سنڌ جي گهٽن زمينن لاءِ اهڙي ضرورت محسوس ڪا نه ٿيندي - سارين جي زمينن لاءِ گوري قسم جي جنڪنس ليٽرٽ جي سفارش ڪجي ٿي ته ڪم ۾ آڻجي. هن ليٽرٽ جي هلائڻ ڪري زمين جورو ٿئي ٿي ۽ وانڪي نه رهي ٿي، جنهنڪري ٻوٽي جي خوراڪ تمام جلد ۽ گهڻي انداز ۾ پيدا ٿئي ٿي، جا ايندڙ فصل جي ڪم اچي ٿي - هن سڌريل نموني جي ليٽرٽ سان ڀترن ڀڃڻ تي فقط ٧ يا ٨ آنا في ايڪڙ خرچ ٿئي ٿو.

ب - ٻج پوکڻ لاءِ سٺو پٽجو تيار ڪرڻ.

جنڪنس ليٽرٽ سان ٻنا ڪڍڻ غير واجبي يا نقصان ڪار ڏيڻ جي زمين ۾ سٺو پٽجو تيار ڪري سگهجي ٿو جنهنڪري نه فقط ته هاري ماڻهو ٻج جي ڪفايت ڪري سگهي ٿو بر پوکيل ٻج نه سالم ۽ هڪ ڪرو جمي ٿو. ڪارائي وانگر ڏنديل توا زمين جي مٿين تهه کي اٽڪل ۾ يا ٿي انچ عمق ۾ ڀڃي ڏرا ڏرا ڪري سنهو پٽجو ڪري ڇڏين ٿا.

ث - ٻج پوکڻ کانپوءِ بيوقتي برسات کان پيدا ٿيل زمين جي ٽڪ ڀڃڻ.

سنڌ جي گهڻين زمينن ۾ ٻج پوکڻ کان ٿورو پوءِ جيڪڏهن بيوقتي برسات پوندي آهي ته زمينن جو مٿيون تهه سخت ٿي پوندو آهي، ۽ ٻج سالم ڪو نه جمندو آهي، ۽ نڪي ڦُٽل سلا زور وٺندا آهن، جنهنڪري فصلن کي گهڻو نقصان ٿيندو آهي - جڏهن اهڙي طرح زمين سخت ٿي پوي تڏهن جنڪنس ليٽرٽ زمين تي هلائڻ گهرجي ته مٿين ٽِڪ هڪدم ڀڄي پوندي ۽ ٻج جمڻ ۾ ڪنهن نه قسم جي حرڪت ڪا نه ٿيندي.

د - ڪڻڪ ۽ ٻين فصلن جو گاهه ڪرڻ.

جنڪنس ليٽرڻ ڪڻڪ ۽ ٻين اناجي فصلن ۽ تيلي ٻجن مثلاً جوئر- ٻاجهر- مڱ - تور دال - چڻن - توريو- آهر ۽ برسيم وغيره جي گاهه لاءِ بلڪل ڪارائتو اوزار آهي. جيڪا ول گاهڻي هجي سا ڪنهن پڪي زمين جي ٽڪري تي گول چڪر ۾ سٽجي (ڏسو تصوير ٦ بلاڪ ب) ۽ ڏگهن جو جوڙو جوٽي ان ليٽرڻ کي ول جي مٿان گول چڪر ۾ ڦيرائجي جيستائين ٻوسو سڀ ٿي وڃي ۽ ان گاهجي وڃي.

هيءُ ليٽرڻ هڪ ٽڪي ڏاندن جي جوڙي، هڪ هلائيندڙ ۽ هڪ اٿلائڻ واري ماڻهو سان هڪ ڏينهن ۾ ايتري ول گاهي ويندي جو انسان ٢٠ يا ٢٥ مڻ ان جا ڪندا. ليٽرڻ هيٺان ول هر هر پئي اٿلائجي ته جلدي گهري ۽ ڪر جو اڪلو ٿئي- ول اٿلائڻ لاءِ ڪاٺ جو ڏيانگ يا ڏانداري ڪتب آڻي سگهجي ٿي. اهو بلڪل ضروري آهي ته گاهڻ وقت وَل بلڪل سڪل هجي ۽ گاهه صبوح جو ڏهين ٻجي کان شام جو ٽين ٻجي تائين يعني گرم وقت ۾ پئجي. هن ليٽرڻ جي گاهه تي ڏگهن جو جوڙو ٽڪو ۽ چست هئڻ گهرجي ته ته روزانو گاهه جو نبيرو گهڻو ٿيندو. هن اوزار جي وسيلي ڪڻڪ جي گاهه تي ١½ آنو يا ٢ آنا في مڻ خرچ مس ٿئي ٿو- رواجي هلر جي گاهه مان روزانو ٥ يا ٦ مڻ ان جا مس گاهبا ۽ اُن ۾ ٤ يا ٥ ڏگا ۽ ٻه ماڻهو سيڙائبا ۽ خرچ ۾ ٣½ آنن کان ٤ آنن تائين في مڻ ٿيندو. زرعي حالتون جي ٻراج جي واهڻ ۽ مٽ ٻيڻ مڪر ٿيون آهن ته ربيع جي فصلن جي گاهه مٿان ايندڙ خريف جي پوکڻ جي، تڙ تڪڙ ٿئي ٿي تنهنڪري اهو تمام ضروري آهي ته گاهه جيترو ٿي سگهي اوترو جلد ۽ ڦورن ڏگهن سان ڪرڻ گهرجي. انهيءَ لاءِ جنڪنس ليٽرڻ تمام ڪمائتي آهي ۽ گهڻن حالتن ۾ زميندارن کي برسات جي ڳڙن نقصانن کان بچائي سگهندي، ڇاڪاڻ ته جيستائين گاهه پورو ٿئي، تيستائين وَل ۽ اَنُ ٻنا ڏڪ جي کليل پڌر ۾ پيا رهندا آهن.

سٺن نتيجن حاصل ڪرڻ لاءِ جنڪس ليٽرڻ ڪيئن استعمال ڪجي.

(الف) پٿرن پائڻ جو ڪم جيترو ٿي سگهي اوترو جلد هر ڪاهڻ ڪانپوءِ ڪرڻ گهرجي پر جيڪڏهن ٻہ ٽاڙي ڪرڻو هجي تہ هڪدم هر ڪاهڻ بعد ليٽرڻ گهمائجي. زميدون بدا ليٽرڻ گهمائڻ جي ڇڏي ڏيون تہ ڪڙا سڪي نوٽ ٿي ويندا - پر جيڪڏهن هر ڪاهڻ بعد سمت ليٽرڻ هلائبي تہ نتيجو سٺو نڪرندو ۽ ڍڳن کي تڪليف بہ گهٽ ٿيندي.

(ب) پٿرن پائڻ ۽ ڳاهہ لاءِ ننڍي خواہ وڏي ليٽرڻ جي هلائڻ جو صحيح طريقو هن پرچي جي تصوير (ب) ۾ ڏنل آهي. پٿرن کي چڱي طرح ڪپڻ ۽ پورڻ لاءِ هن ليٽرڻ جا توا سنها ٺاهيا ويا آهن تنهنڪري واڪي تي انهي وڏي گولائي ۾ ورائڻ گهرجي نہ تہ توَن جي مُڙي پوڻ جو امڪان آهي. جيڪڏهن پٺي گهٽي ڪاهٺي آهي تہ پهريائين هڪڙي اڏ ۾ هلائجي ۽ پوءِ پٺيءَ کي ختم ڪجي جئن تصوير نمبر ۴ ۾ ڏيکاريل آهي. جيڪڏهن پٺي ننڍن پارن ۾ وراهيل آهي تہ هڪڙيئي وقت گهڻن پارن تي گڏي ليٽرڻ گهمائجي جئن تصوير (ب) جي نمبر ٥ ۾ ڏيکاريل آهي. هن ليٽرڻ کي ننڍن پڌن تان سولائي سان ٽپائي سگهجي ٿو جاڪاڻ تہ ليٽرڻ ٽپائڻ ڪري نڪي پڌ خراب ٿيندا نڪي توا.

(ث) تصوير (ب) جي نمبر ۳ ۾ ليٽرڻ جي ڳالهہ جو صحيح طريقو ڏيکاريل آهي. گول چڪر جو وچ صفا رکجي ۽ ڳاهليل وَل ان ۾ گڏ ڪجي. تصوير ۾ هلڪا ليڪا ڏيکارين ٿا تہ ڪئن وَل پٽارجي ۽ تير وانگر نيشان ڏيکارين ٿا تہ ڪهڙي طرف ليٽرڻ هلائجي.

(د) هن ليٽرڻ جي جوڙجڪ تمام سادي ۽ مضبوط رکيل آهي تنهنڪري مرمت جي ضرورت ورلي ٿيندي - پر جيڪڏهن ڪنهن بہ وقت مرمت جي ضرورت ٿئي تہ ڪو بہ ڳوٺاڻو لوهر سولائي سان ان جي

مرمت ڪري سگھبو. ليتر جا پرزا ميسرس بي - آر - هرمن ۽ موهاتا لميٽيڊ ڪراچي جي ڪارخاني مان ملي سگھندا - هن ڪارخاني ۾ هي ليتڙون ٺهنديون آهن. جيڪڏهن ڏندا گسي وڃن ته روات يا ڇيٽي سان نوان ڏندا ڪڍي سگھجن ٿا - ساڳي ڪارخاني مان نوان توا به ملي سگھندا.

(ج) جڏهن ليتر ڪم آڻجي تڏهن گهٽ ۾ گهٽ ۴ دفعا روز تيل يا مکڻ تنگن ۾ وجهڻ گهرجي ته هلائڻ ۾ هلڪو ٿئي - جونڪ ۾ تيل ڏيڻ لاءِ خاص تنگ نڪتل آهن.

(ف) جڏهن ليتر ڪم ۾ نه اچي تڏهن ڪٽ کان بچائڻ لاءِ تون ۽ ٻين پرزن کي صفا ڪري مکڻ لائي ڇڏجي.

سنڌ جي زرعي کاتي گهڻي آزمائش بعد ثابت ڪيو آهي ته جنڪس ليتر هارين لاءِ بلڪل ضروري ۽ ڪمائتو اوزار آهي. هي ليتر ڪنهن ۾ فارم تي هلندي ڏسي سگھجي ۽ شائق زميندارن کي فارمن جا مئنيجر صاحب گهڻي خوشي سان هلائي ڏيکارڻ جو انتظام ڪندا - ازانسواءِ زرعي کاتي جي ضلع جي عملدارن کي ٻه اهڙيون ليتڙون مليل آهن جي درخواست ڪرڻ تي زميندارن جي زمين تي هلائي ڏيکاري سگھجن ٿيون. جن زميندارن کي جنڪس ليتر خريد ڪرڻ جي خواهش ٿئي سي وڃي زرعي عملدار کي درخواست ڪن ته واجبي شرطن تي کين گهرائي ڏيڻ جو بندوبست ٿئي.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٣٦ (ڏهين ڀيري - جون ١٩٣٥)

(سنڌ جي ڊائريڪٽر آف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.)

بئراج واهن جي حد اندر سارين جو آڳاٽو روپڻ لاءِ ضرورت ۽ مکيه فائدا.

مقدمو - سنڌ ۾ سڀني فصلن کان سارين فصل گهڻي انداز ۾ پوکجڻ ۾ اچي ٿو ۽ بئراج واهن جي حد اندر اٽڪل ٣½ لک ايڪڙ سارين جي پوک ٿيڻ تي جملي سڄي سنڌ ۾ اٽڪل ١٢ لک ايڪڙ سارين جي آبادي ٿيندي آهي.

اڳوڻن مدامي واهن تي روپڻي جو معياد آبڪلاني موسم جي حالت تي منحصر هوندو هو. جيڪڏهن آبڪلاني آڳاٽو شروع ٿيندي هئي ته روپڻ آگسٽ مهيني جي پهرئين هفتي اندر ختم ٿي ويندا هوا پر جي واهن ۾ پاڻي دير سان ايندو هو ته روپڻ آگسٽ جي پڇاڙي تائين هلندا هوا انهي اميد تي ته آبڪلاني ايترو ڊگهو ڪندي جو سيپٽمبر مهيني جي پڇاڙي تائين هلندي جڏهن تي فصل پچي راس ٿي ويندو. پر گهڻو ڪري آبڪلاني جلد ختم ٿي ويندي هئي جڏهن جو نتيجو اهو نڪرندو هو جو سواءِ انهي فصل جي جو آبڪلاني جي شروع ۾ روپيو ڪيل هوندو هو ٻيو سڀ فصل مارجي ويندو هو. درحقيقت اڳوڻن مدامي واهن تي روپڻ جولاءِ مهيني ۾ شروع ٿيندا هوا ۽ آگسٽ جي گهڻي ڀاڱي تائين هلندا هوا. لائيڊ بئراج واهن ڪري دائمي پاڻي ملڻ سبب حالتن ۾ گهڻي تبديل ٿي آهي. اڳين واهن جي مقابلي ۾ هينئر بئراج واهن تي اتر سنڌ ۾ سارين فصل لاءِ اٽڪل ٦ کان ٨ هفتا کن آڳاٽو ۽ خاطر خواهه پاڻي ميسر ٿي سگهي ٿو تنهنڪري هي ڳالهه بلڪل ضروري آهي ته نئين پيداوار جو پورو پورو فائدو وٺڻ لاءِ سارين جي پچڻ جي روپڻي جي مدت پوري تحقيقات بعد وڌائي وڃي. جيڪڏهن روپڻي جو مدو اهڙي طرح وڌائڻ ممڪن آهي ۽ فصل جي پيدائش کي ڪنهن خطري جو امڪان نه آهي ته پوءِ نه رڳو پاڻي گهڻي خاطري ۽ فائدي

سان ڪم آڻي سگهجي ٿو پر پاڻيءَ جي شڪست جا ساڳئي وقت روئيءَ جي حالت ۾ درپيش اچي ٿي سا ۾ لهي ويندي ۽ پوءِ ته سارين جي فصل کي گهٽي پاڻي ڏيڻ سببان جا سم پيدا ٿئي ٿي تنهن جو امڪان ۾ گهٽ ٿيندو.

ڪيل تجربا.

سال ۳۱-۱۹۳۲ ۾ لاڙڪاڻي جي ويجهو جتي آڳاٽو پاڻي ميسر ٿي سگهيو، اتي مئي، جون ۽ جولاءِ ۾ سارين جي آڳاٽي روپائيءَ جا ڪي تجربا ڪيا ويا هوا نتيجا جيڪي مليا تن مان هيترو ثابت ٿيو ته آڳاٽي روپائي سبب پيدائش ۾ واڌارو ٿي سگهيتو. اوائل جون واري روپائي آخر جولاءِ واري روپائي ٿيل فصل کان ۲۵ سيڪڙو زياده پيدائش ڏني ۽ مئي واري روپائي ٿيل فصل پڻ تمام سٺو نتيجو ڏيکاريو. آڳاٽي پنيري پاڇاٽي پنيري کان تيار ٿيڻ ۾ اٽڪل ڏه ڏينهن زياده ورتا. اهو بلڪل سنؤ اپريو ۽ گرميءَ کان اُن کي ڪو ۾ نقصان ڪون پهتو جنهن هارين جو خيال هو ته آڳاٽي پنيري کي گرمي کان ضرور نقصان پهچندو. سال ۳۱-۱۹۳۲ جي تجربن سان تفصيل وار نتيجا نقشي نمبر ۱ مان معلوم ٿيندا.

ساڳيا تجربا سال ۳۲-۱۹۳۳ ۾ ٻراج واهه تي زميندار اٿين تي ڪيا ويا. روپو مئي، جون ۽ جولاءِ مهنن ۾ ڪيو ويو ۽ انهن جا نتيجا جئين جدا جدا جاين تي هيٺين موجب مليا.

آڳاٽي روپائي وارو فصل گهڻو ڪري ان ۾ بلڪل وڌيڪ پيدائش ڏني ٿو. مئي ۾ روپائي ٿيل فصل جون واري روپائي ٿيل فصل کان ۱۵ سيڪڙو ۽ جولائي واري روپائي ٿيل فصل کان ۲۴ سيڪڙي تائين وڌيڪ پيدائش ڏني. اها آزمائش آڪلاني جي اڳوڻن حالتن موجب ڪئي ويئي هئي. آڳاٽي پنيري پاڇاٽي پنيري کان تيار ٿيڻ ۾ ڪجهه ڏينهن وڌيڪ ورتا. پر پنيرو بلڪل سنؤ اپريو ۽ چالهي جي لڪن کان ان کي ڪو ۾ نقصان ڪون پهتو. ڪنگڻي جو آڳاٽو روپو ٿيل فصل سپٽمبر ۾ پچي تيار ٿئي ٿو جنهن ڪري ٻه واري فصل پڻ آڳاٽو ڪري سگهجي ٿو. سال ۳۲-۱۹۳۳ جي تجربن جا تفصيل وار نتيجا نقشي نمبر ۲

۾ ڏيکاريا ويا آهن. اهي ساڳيا تجربا وري ٽيون دفعو سال ١٩٣٣-٣٤ ۾ زميندارن جي زمينن تي ڪيا ويا. رائيس ڪئنال جي دير سان کلڻ سبب ۽ ڪن ٻين تڪليفن ڪري نتيجا خاطرخواه نه مليا. پر تنهن هوندي به جيڪو تجربو لاڙڪاڻي جي سرڪاري فارم تي ڪيو ويو هو تنهن جو نتيجو خاطرخواه مليو. ٻيجا ١٥ اپريل، ٢٩ اپريل ۽ ١٥ جون تي پوکيا ويا ۽ رونبا ٣١ مئي، ٢٢ جون ۽ ٣ جولاءِ تي ڪيا ويا.

نتيجن مان ظاهر ٿيو ته آخر مئي واري رونبي ٽيل فصل (ڪنگڻي) آخر جون واري رونبي ٽيل (ڪنگڻي) فصل کان پيداوار لاءِ بلڪل ڪافي آهي بشرطيڪ ٻيج جو پاڻي اهو سمورو عرصو ڪم آندو وڃي جنهن عرصي ۾ (ڇهه مهنا يا مٿي) اهو پاڻي موجود ڪري ڏجي ۽ ان جو پورو پورو فائدو ورتو وڃي جنهن ته زمين کي وقت سر تيار ڪرڻ. ٻيجن کي ڀرپور مٽ اپريل ۾ پوکڻ ۽ رونبو ٽن مهنن ۽ ڇهن ڏينهن ۾ پورو ڪرڻ يعني برسات کان اڳ آگسٽ جي پهرين هفتي اندر پورو ڪرڻ.

زرعي مد نظر کان هيئنئن بهتر ٿيندو جو براج واهن جي وهڻ جي اوائلي سالن ۾ هن کان وڌيڪ ڪا سکيا ڪا نه ملي آهي ته سڀني فصلن جي پوکي آڳاٽو ۽ وقت سر ڪٽي وڃي جئن جهجهي ۽ سٺي پيدائش لهي. جيڪڏهن اپريل جي شروع کان يعني جنهن تاريخ کان پاڻي موجود ٿي سگهيٿو. ساريل آبادي جي تيار ڪرڻ ۾ ديريا غفلت ڪبي ته نتيجو هي نڪرندو ته گهٽ اراضي آباد ڪري سگهبي ۽ پيدائش به ٿوري لهندي.

آڳاٽي رونبي مان فائدا.

ا هن ۾ ڪو شڪ نه آهي ته آڳاٽو رونبو ٽيل فصل پڇاڙي فصل کان وڌيڪ پيدائش ڏئي ٿو بشرطيڪ ٻيون سڀ حالتون ساڳيون هجن مطلب ته پوري ڀروسي سان چئي سگهجي ٿو ته ٿورن ڏينهن جي تفاوت هئڻ ڪري به پيدائش ۾ گهڻوئي تفاوت پئجي وڃي. پڇاڙي کان آڳاٽي رونبي ڪيل فصل ۾ ٢٠ سيڪڙو وڌيڪ پيدائش جي اميد رکي سگهجي ٿي.

رونبي جو وقت واهن جي وهڻ ۽ ڪڙمي جي تياري تي دارومدار رکي ٿو.

ائين ڏٺو ويو آهي ته گهڻا هاري واهن جو پاڻي اپريل جي مهني ۾ ڪم آڻڻ لاءِ تيار نه آهن جڏهن ڪري رائيس ڪئنال مئي مهني جي آخر تائين نٿو کوليو وڃي ساڳي وقت هاري واهن جي وهڻ تائين ٻڃن پوکڻ لاءِ پاريون ۾ تيار نٿا رکن. جنهن جو نتيجو هي ٿو نڪري جو انهن کي ٻڃن پوکڻ ۽ آگاٽي روئي لاءِ ڪيترائي ڏينهن ضايع ڪرڻا ٿا پون.

٢ آگاٽي روئي ٿيل فصل خاص ڪري ڪڻڪ جي فصل جي لاڙ جيڪڏهن لاباري بعد جلدي ڏبي ته اها وري پيولوب ۾ ڏيندي جنهن مان في ايڪڙ تي اٽڪل ٦ مڻ جي حساب سان پيدائش لهي ٿي.

٤ مڻ زياده يعني ٢١ سيڪڙو وڌيڪ پيدائش ڏني ۽ ساڳي طرح آخر جون واري روئي ٿيل فصل اوائلي جولاءِ واري روئي ٿيل فصل کان ٢٢ سيڪڙو زياده پيدائش ڏني. گهڻو ڪري نتيجا ساڳيائي نڪتا جهڙا اڳين سالن جا هوا. تفصيل وار نتيجا نقشي نمبر ٣ ۾ ڏنل آهن.

اهي تجربا وري سال ٣٤-١٩٣٥ ۾ پڻ ڪيا ويا ۽ نتيجا گهڻو ڪري ساڳيائي نڪتا. هن سال ۾ ايگزيڪيوٽو انجنيئر صاحب نارٿ ويسٽرن ڪئنال ڊويزن جي اهي تجربا وڏيري ڏر محمد خان اوڏي زميندار جي ٻنين تي ديه محمد پور تعلقه گڙهي خيري ضلع اپر سنڌ فرنٽيئر (جيڪب آباد) ۾ ڪيا. ٻيجو جدا جدا تاريخن تي پوکيو ويو هو. هڪ ١٥ اپريل تي ۽ ٻيو ٢٨ اپريل تي جي ٻئي ساڳئي وقت ۾ اٽڪل هڪ فوٽ جيڏا ٿيا. روئبو ١٥ مئي کان شروع ٿيو. اگرچ پيدائش جا نتيجا موجود نه آهن پر تڏهن ۾ هڪڙي پلاٽ جنهن جو لاباړو آگاٽو ڪيو ويو هو تنهن في ايڪڙ تي ٣٦ مڻ پيدائش ڏني ۽ اهڙي طرح زميندار کي ٤٢ ايڪڙن زمين مان في ايڪڙ تي ٢٥ مڻن کان ۾ مٿي پيدائش حاصل ٿي. هن زميندار کي چڱي طرح خاطري آهي ته آگاٽو روئبو تمام فائدي وارو آهي ۽ ٻيجا ۾ گرم موسم ۾ پوکي سگهجن ٿا. هو وڌيڪ هيئن ۾ چوي ٿو ته سارين جي پوکه مارچ جي ٻچاڙي ڌاري شروع ڪري سگهجي ٿي.

آڳاٽي روکي جي ضرورت

براج واهن جي دائمي وهڻ سبب پاڻي سڄو سال موجود رهيٺو سواءِ انهن هنڌن جي جتي وارن جي ضرورت آهي. خريف جي موسم ۾ ته جيئن مهڊن ڪان ۾ مٿي پاڻي موجود رهيٺو جيئن ته اپريل جي شروع ڪان وٺي آڪٽوبر جي اڌ تائين. وائيس ڪئنال فقط خريف جي موسم ۾ وهيٺو ۽ تنهن ڪري پاڻي ساڳئي عرصي لاءِ يعني اپريل جي شروع ڪان وٺي آڪٽوبر جي اڌ تائين ساريال آبادي ڪندڙن جي گهرڙن مطابق موجود ڪري ڏيئي سگهجي ٿو. لاڙڪاڻي فارم تي ڪيل تجربن ۽ گذريل ٻن سالن جي آزمودن مان ڏسجي ٿو ته اتر سنڌ ۾ براج جي حد اندر زمين لاءِ پيلج جي پاڻي جو اندازپراجيڪٽ سڪيم هيٺ وراست ڪيل يعني ٥٠ ايڪڙن لاءِ هڪ ڪيوسڪ پاڻي ۽ انجي موجود هجڻ جو عرصو ٥٠ ايڪڙن جي ساريال آبادي جي.

٣ **مزوري جو صرفو:-** رونبو گهڻي وقت تائين هلائي سگهجي ٿو تنهنڪري ٿورڙائي ماڻهو مقرر ڪيل ايراضي ۾ رونبو ڪري سگهن ٿا. ساڳئي طرح جيڪڏهن ڪنگڻي جي پوکر ڪجي ته لابارو ۾ گهڻي وقت تائين هلائي سگهجي ٿو ڇاڪاڻ جو ڪنگڻي آڳاٽي ٿوري پاڇاٽي پوکيل اٽڪل ٩٠ ڪان ١٠٠ ڏينهن ۾ پچي تيار ٿئي ٿي تنهنڪري لاباري وقت ۾ مزوري تي ڪو زور ڪونه پوندو.

٤ **پاڻي جو صرفو:-** هي ڳالهه عالم آشڪار آهي ته ساريال فصل کي رونبي کان پوءِ پاڻي جي گهرج جيتري پهرين هفتي ۾ ٿئي ٿي اوتري سڄي موسم ۾ پوءِ نٿي ٿئي. تنهنڪري پاڇاٽي رونبي وقت اڳاٽي رونبي ڏيل فصل کي پاڻي جي ٿوري گهرج رهيٿي ۽ ائين ڪرڻ ڪري ڪڙيي تي مقرر ڪيل پاڻي سان ساريال فصل هيٺ گهڻي ايراضي آباد ڪري سگهجي ٿي. هي بلڪل ضروري آهي ته واهن جي وهندڙ پاڻي جو چڱي طرح استعمال ڪجي ڇاڪاڻ جو انجنيري ڪاتي وارا اپريل جي پڇاڙي ڪان سارين جي رونبي لاءِ واهن ۾ پاڻي پوري ليول تي ڏيئي سگهن ٿا

۵ سارين جي ڪامياب فصل حاصل ڪرڻ لاءِ هي بلڪل ضروري آهي ته لاباري بعد زمين کي سڪي جا هر ڏجن پوءِ توڙي انهي زمين ۾ دوباري ربيع جي آبادي ڪئي وڃي يا نه. ائين ڪرڻ ڪري دوباري فصل پوکڻ ۽ هرن ڏيڻ جو رواج ملڪ ۾ پکڙي ويندو جنهنڪري تڪليف گهٽ ٿيندي ۽ ساڳئي وقت تي دوباري فصل پوري موسم ۾ پوکجي ويندا جنهنمان تمام گهڻو فائدو آهي ڇو ته ڪ ڇٽا آڪٽوبر مهني ۾ پوکي سگهجن ٿا.

٦ مندا اگهه:- آڳاٽو روپيو (خاص ڪري ڪنگڻي) معنائي آڳاٽو فصل جنهن جي نيڪال ڪرڻ ڪري هاريءَ کي پاڇاٽي فصل کان چڱو اگهه ملي ٿو. ڇاڪاڻ ته پاڇاٽي فصل وقت مارڪيٽ ۾ جنس جي گهڻي گهرج ڪانه ٿي ٿئي.

٧ مرضن کان بچاءُ:- آڳاٽي روپي ٿيل فصل کي رتي گهڻو ڪري ڪانه ٿي لڳي ڇاڪاڻ ته رتي گهڻو ڪري ا سپٽمبر کان پوءِ ظاهر ٿي ٿئي.

(١) آڳاٽي روپي لاءِ هدايتون:- ساريال پٽي کي لاباريءَ کان پوءِ سڪڻ گهرجي. زمين کي هر ڏيڻ کانسواءِ ڇڏي ڏيڻ چڱو نه آهي هن نيت سان ته روپي کان اڳ داڦ ڪئي ويندي.

(٢) پنيجارٽيون اپريل مهني جي پهرين هفتي ڌاري تيار رکڻ گهرجن. عام طرح ڏٺو ويو آهي ته واهن وهي اچڻ کانپوءِ پنيجارٽين تيار ڪرڻ جو ڪم هٿ ۾ کنيو وڃي ٿو. ائين ڪرڻ ڪري گهڻو وقت اجايو ضايع ٿيو وڃي. پنيجا اهڙي طرح ۽ رچ سان پوکڻ گهرجن جئن روپي جو مدو ١٣ هفتا بلڪ ان کان وڌيڪ وقت ملي سگهي. پنيجي جي پهرين ورچ. واٽرڪورس جي مهن جي ويجهو پوکڻ گهرجي جئن واهن کي مهن تار وهڻو نه پوي ڇاڪاڻ ته ان وقت پاڻيءَ جي گهڻي گهرج ڪانه آهي.

(٣) هي ڳالهه سڀني کي چڱي طرح ذهن نشين ڪيل آهي ته رائيس ڪئنال اپريل مهني ۾ کولي ڏيڻي سگهجي ٿو. بشرطيڪ زميندارن جي اهڙي گهر هوندي.

(٤) روپو اپريل جي پوئين هفتي ۾ شروع ڪرڻ گهرجي ۽ دير ۾ دير ته ۾ ١٠ آگسٽ ڌاري ختم ڪرڻ گهرجي.

ضميمو ٻهريون.

آڳاٽي رونبي جي تجربن جا نتيجا ١٩٣١-٣٢ع.

مرڪز	ٻج پوکڻ جي تاريخ	رونبي جي تاريخ	ايڪڙ تي سارين جي پيدائش پائونڊن ۾		رونبي کان پچڻ تائين ڏينهن	
			ڪنگڻي ٢٧	پڙانگ ٣٦	ڪنگڻي ٢٧	پڙانگ ٣٦
عليشر ٽنيو (قمبر) ...	١٠ مي	١٣ جون	٣٤٣٢	...	١١٦	...
	٨ جون	٣٠ جون	٢٥٥٠	...	١٢٠	...
وليدن (لاڙڪاڻو) ...	٣٠ اپريل	٨ جون	٢٤٧٦	*١٢٠٠	٩٩	١٥٦
	١ جون	٢٠ جولاءِ	٢٢٣٠	...	٩٢	...
لاهوري ڳوٺ (لاڙڪاڻو) ...	٢٠ اپريل	٢٧ مي	١٤٣٨	١٩٠٠	١٠٦	١٦٢
	١١ مي	١٤ جون	ڪلر واري زمين	١٠٦٠	٩٩	١٣٦
	٣٠ مي	١ جولاءِ	١٦٢٨	٧٠٠	٩٩	١٣٢
سرڪاري فارم (لاڙڪاڻو) ...	٢٠ اپريل	٣٠ مي	١٦١٢	١٣٨٠	١١٣	١٦٥
	١١ مي	١٤ جون	١٦٠٠	١٣٠٠	١١٢	١٥١
	٢٠ مي	٣٠ جون	١٣٦٨	١٢٠٠	١٠٩	١٣٣
ڦلپوٽا (شڪارپور) ...	٢٥ اپريل	٢٠ مي	١٣٣٠	...	٩٨†	...
	١٥ مي	١١ جون	٢٠٢٣	...	٨٧†	...

* گهڻي پل هيٺ ڪري پڙانگ جو فصل ڪري پيو.

† ڦهاڙي جي پاڻي نه ملڻ ڪري.

ضميمو ٻيو.

آڳاٽي روپڻي جي تجربن جا نتيجا ٣٢-١٩٣٣ ع.

مرڪز	ٻج پوکڻ جي تاريخ	روپڻي جي تاريخ	ابڪڙ تي سارين جي پيدائش مڻن ۾		روپڻي کان پچڻ تائين ڏينهن	
			ڪنگڻي ٢٧	جڙهڻي ٧٧	ڪنگڻي ٢٧	جڙهڻي ٧٧
دادو ضلع.						
(١) ابراهيم ڪاڇي (دادو) ..	١ مئي	٣١ مئي	٣٠-٠	١٥-٠	٩٢	١٣٨
	٢٨ مئي	٢٤ جون	٣٦-٠	٣٠-٠	٩٦	١٢٢
	٢٩ جون	٢٩ جولاء	٢١-٣٠	١٢-٣٠	٩٤	١٠٢
(٢) پورينجو ڳوٺ (ڪڪڙ) ...	١٩ اپريل	٢٦ مئي	٣٢-٠	١٧ ٤	١١٦	١٥٤
					غير معمولي	
	٢٨ مئي	٢٠ جون	٣٩-٠	٣٢ ٣٤	٩٦	١٣١
	٢٦ جون	٢١ جولاء	٣١-٠	٣٠-٢٨	١٠٣	١٠٣
لاڙڪاڻي ضلع.						
(٣) شاهنواز ابڙو (لاڙڪاڻو) ...	٢١ اپريل	٢٩ مئي	ر	د	ڪيل	
	٢٦ مئي	٢٥ جون	٣٣-٠	٣١-٣٠	٩٣	١٣٠
	١٨ جون	١٧ جولاء	٣٤-٠	١٠-٠	١٠٠	١٠٨
(٤) ديھ ناڙو (قمبر) ...	٢٢ مئي	١٥ جون	٤٦-٠	٣٦-٣٧	٩٨	١٣٩
	١٧ جون	١٦ جولاء	٣٣-٣٠	٣٢-١٢	٩١	١٠٩
چئن مرڪزن جو سراسر...				اوسط پورو		
		مئي جي پڇاڙي	٣٣-٢٠	٣٢-٢٥	٩٦	١٢٨
		جون جي پڇاڙي	٢٥-٠	١٧-٣٠	٩٦	١٠٥
		جولاء جو وچ ۽ پڇاڙي				
جولاء جي روپڻي تي واڌ...			٨-٢٠	٥-٠	...	...
واڌ في سيڪڙو ..			٣٤	٢٨		

ضميمو ٽيون.

آڳاٽي روئي جي تجربن جا نتيجا.

(لاڙڪاڻو فارم).

١٩٣٣-٣٤ع.

تجربا	پهريون	ٻيو	ٽيون
پوکڻ جي تاريخ ...	١٥ اپريل	٢٩ اپريل	١٥ جون
روئي جي تاريخ ..	٣١ مئي	٢٢ جون	٣ جولاء
روئي کان پوءِ ٽانڊن تائين ڏينهن —			
ڪنگڻي ...	١٠٧	١٠١	١٠٧
ڦڙانگ ...	١٦٤	١٤٢	١٣٤
ايڪڙ تي سارين جي پيدائش مڻن ۾ —			
ڪنگڻي پهريون پلاٽ ...	٢٥٠٥ مڻ	١٩٠٢ مڻ	١٦٠٠ مڻ
" ٻيو پلاٽ ...	١٩٠٨ مڻ	١٨٠٥ مڻ	١٣٠٧ مڻ
سراسر ...	٢٢٠٦ مڻ	١٨ ٨ مڻ	١٤٠٨ مڻ
ڦڙانگ پهريون پلاٽ ...	٢٦٠٥ مڻ	٢٠٠٠ مڻ	٢٠٠٧ مڻ
" ٻيو پلاٽ ...	٢٤٠٥ مڻ	٢٣٠٢ مڻ	١٨٠٠ مڻ
سراسر ...	٢٥٠٥ مڻ	٢٤٠٣ مڻ	١٩٠٦ مڻ

L (IV) 1583—2 KARACHI: PRINTED AT THE SIND GOVERNMENT PRESS.

Leaflet re: convenient way of using Barrage water in October in cultivating wheat crops.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٤٧ ڇاپو پهريون - جولاءِ سنه ١٩٣٥ع.

(سنڌ جي چيف اگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.)

براج جي ايراضيءَ ۾ ڪڻڪ جي فصل پوکڻ لاءِ آڪٽوبر مهيني جي پاڻيءَ ڪم آڻڻ جو آسان عملي طريقو.

موجوده براج جي پاڻيءَ جي حالتن هيٺ اهو ضروري آهي ته هر هڪ زميندار آڪٽوبر مهيني جو پاڻي چيٽ جي فصلن پوکڻ لاءِ ڪم آڻي - ڪتيءَ جي فصلن کي سيپٽمبر مهيني جي آخر تائين پاڻيءَ جي گهرج ٿئي ٿي ۽ تنهن کان پوءِ نه فقط ته انهن فصلن کي پاڻيءَ جي ضرورت ڪا نه ٿي ٿئي پر وڌيڪ پاڻي ڏيڻ بي سود آهي. جي زمينون تيلي ٻجن مثلاً توريي وغيره جي پوکڻ لائق آهن - ته انهن ۾ آڪٽوبر جو پاڻي انهن فصلن جي پوکڻ لاءِ ڪم آڻجي، ٻين ڀاڱن ۾ جتي زمينن جي لياقت يا ٻين سببن ڪري تيلي ٻج نٿا پوکي سگهجن ته اهڙن هنڌن ۾ آڪٽوبر جو پاڻي ڪڻڪ جي فصل پوکڻ لاءِ ڪم آڻڻ فائديمند آهي - هيءَ ڳالهه تنهن هوندي به ياد ڪرڻ گهرجي ته اتر ۽ وچ سنڌ ۾ (جهڙائو جي ڀاڱي کانسواءِ جتي اڳوات ڪڻڪ پوکي سگهجي ٿي) ڪڻڪ پوکڻ جو بلڪل سٺو وقت آهي ١٥ نومبر کان ١٠ ڊسمبر تائين - ١٥ نومبر کان اڳوات پوکيل ڪڻڪون اڪثر آخر جنوري يا شروع فيبروريءَ جي پارن سان مارجي وڃن ٿيون - اهڙا طريقا آهن جن جي استعمال ڪري آڪٽوبر جي رڄايل زمينن ۾ ڪڻڪ پوکڻ جي موسم تائين ريج قائم رکي سگهجي ٿو.

هن پرچي ڇپائڻ جو مقصد آهي ته اهڙن طريقن جو تفصيل وار ذڪر ڪجي جنهنجي استعمال ڪري آڪٽوبر جو سمورو پاڻي ڪڻڪ پوکڻ لاءِ ڪم آڻي سگهجي.

L (IV) 730

مڪئي جا هر - سڀڪنهن پوک ڪندڙ کي معلوم هجي ته پلي فصل پيدا ڪرڻ لاءِ سڪيءَ جو هر، جو وانڌڪائيءَ جي وقت ۾ زمين کي ڏيئي سگهجي ٿو، بلڪل ضروري ۽ فائديمند آهي - سڪي جي هر ڪيڏڻ ڪري زمين وانڪي ٿئي ٿي جهڙڪري زمين طاقت وٺي ٿي ۽ گاهه گند ناس ٿئي ٿو ۽ اڳوڻي فصل جون ڪتيون ۽ نڪري وڃن ٿيون - پر سڀ کان گهڻي فائديمند ڳالهه هيءَ آهي ته زمين جي ڪليل حالت هئڻ ڪري منجهس گهڻو پاڻي هيٺ سمائجي ٿو ۽ هيٺيان سطح آلا ٿين ٿا جن ۾ مٽيءَ جي ٿهر کي پخائڻ جي حالت ۾ آڻڻ ڪري گهڻي وقت تائين ريج سانڍي سگهجي ٿو - سڪي جا هر جيڪڏهن پاڻي موجود هجي ته هلڪو پاڻي ڏيئي هڪ يا ٻه ڀيرا ته ٻه زمين کي ڏجن ۽ ڪيڙيل زمين تي سانهر يا ليٽڻ گهمائڻ گهرجي ته ڪڙا پاڇي پون. هيءُ ڪم ان وقت ڪجي جنهن وقت ڏاند خريف جي پوک جو ڪم لاهي واندا ٿين.

ربيع - جڏهن خريف جي فصل جو پوئون پاڻي پورو ٿئي تڏهن هڪدم ربيع لاءِ رٿيل زمينن ۾ آوانڌا ورهائجن - عام طرح ڪجي ريج کان ٻه يا ٽي ڏينهن پوءِ پڪو ريج ڏبو آهي ۽ ٻنهي ريجن ۾ اٽڪل اٺ انچ پاڻيءَ جا کپن ٿا جي زمين ۾ ڪافي ريج پهچائن ٿا - جيڪڏهن مٿي ذڪر ڪيل سڪيءَ جا هر چڱي طرح سان ڏنل آهن ته زميندار کي يقين ٿيڻ گهرجي ته سندس زمين جام پاڻي پيتو آهي.

ابتدائي کيڙ - جڏهن زمين وت ۾ اچي ته کيڙ جو ڪم شروع ڪجي - هڪڙو دفعو ڪنهن سٺي هر يعني سرڪاري هرسان سٺيءَ طرح هر ڪاهي زمين تي سانهر گهمائجي ته ڪڙا جي انوقت نرم حالت ۾ ٿين ٿا ڀڄي پون ۽ مٿاڇرو به هموار ٿئي - جيڪڏهن زمين ڪجهه آلي ڏسڻ ۾ اچي ته سانهر جهلي ڏيڻ گهرجي ته زمين ٻل سگهي ۽ سانهر ڏيڻ سان سٺو پخائجڻ پيدا ٿئي - تنهن کانپوءِ ٽن کان سترن ڏينهن جي ميعاد ۾ يا جڏهن سهوليت ٿئي ٻيهر جو هر ڪيڏڻ گهرجي ۽ ٻڌس سانهر ڏيئي زمين هرار ڪري ڇڏجي - کهريون زمينن هر ڪاهڻ لئي ڪڙا ڪيڏنديون آهن اهڙيءَ حالت ۾ ليٽڻ گهمائڻ جو ضرور ٿيندو آهي - انهيءَ

ڪر ۽ جيمڪنس ليٽرُ هڪ مفيد اوزار ثابت ٿيو آهي - انهي اوزار جا ٻوا ڦيرن کي وڏي ڪٽي سڌو ڪن ٿا.

آڪٽوبر جو ريج ڪڻ ڦعحياءِ سان زمين ۾ قائم رکجي ٿو جنهن جو راز فقط هيءُ آهي ته زمين جي مٿئين سطح کي ريج ڏيڻ کانپوءِ بلڪل چڱي طرح ڪمائي سنهي پٽجوءَ جي حالت ۾ آڻجي - گهربل حالت هيءُ آهي ته زمين جو مٿيون تهه ۴ يا ۵ انچ اونهو چڱي طرح ٻورو ٿئي ۽ سمورو سنهو پٽجو بڻجي پئي - جيڪڏهن هيءَ حالت حاصل ٿي ته هيٺئين سطحن جو ريج گهٽي وقت تائين ڪڻڻ ۾ نقصان کانسواءِ موجود رهندو - ناڙي ڪرڻ کان ڪجهه ڏينهن اڳيرو ٽيون هر ڏجي ته گاهه جو ٻيلن زمين ۾ اڪثر ايرندو آهي اڪري وڃي ۽ تنهن کانپوءِ هڪدم سانهر ڏجي - هن دفعي سانهر ڏوهرو ڏيو آهي ۽ جيڪڏهن موجود هجي ته ڳرو سانهر ڏجي - هن سانهر گهمائڻ جو مقصد آهي ته مٿيون سطح ڪافي دٻجي ته هيٺيون ريج مٿي اچي ۽ پوکيل ٻج کي ڄمڻ لاءِ ڪافي ريج ملي ته پڪسان ڄمي -

ناڙي - جڏهن ٿيلهه ۽ سانهر جو ڪم پورو ٿئي ته هاريءَ کي ناڙي شروع ڪرڻ گهرجي - ٻج ٽن نڙن واري ناڙيءَ سان پوکڻ بهتر آهي. جاڪاڻ ته هن اوزار ۾ جوڙي پيرڻن اوڙن پوکڻ جي ترتيب رکيل آهي جنهنڪري هاري جيتري وقت ۾ هڪ نڙي جي ناڙي سان سموري زمين پوکيندو ان جي ٽهائي وقت ۾ هن ٽن نڙن واري ناڙي سان ڪم لاهيندو - ناڙي ٿيل زمين تي سانهر گهمائڻ اصل نه گهرجي.

فصل جو لاٽي - آڪٽوبر جي ريج تي پوکيل ڪڻڪن کي ساڳئي وقت ۽ ساڳئي ميعاد تي لاٽي ڏيڻ ۾ ايندو آهي جئن نومبر مهني جي پوکيل فصل کي ڏيو آهي - ڪيل ريج تي ٻج چڱي طرح ڄمندو آهي ۽ جاول فصل ڊسمبر جي آخر يا شروع جنوريءَ ڏئين ها ڪنهن نقصان جي پهو وڏندو آهي -

هن طريقي بنسبت تجربا - سڪرنڊ جي زرعي تجربن جي فارم تي هيءُ طريقو سال ۱۹۲۸ع کان جاري ڪيل آهي ۽ مڃجهاس خاطر خواه نتيجا

حاصل ٿيا آهن. زمين اڪثر پهرين اڪتوبر کان رڃائڻ شروع ڪبي آهي ۽ مٿيون ذڪر ڪيل طريقو منڍ کان پڇاڙيءَ تائين خبرداريءَ سان استعمال ۾ آڻبو آهي. ٻج ١٥ نومبر کان ناڙي ڪرڻ ۾ ايندو آهي تان جو سڄي زمين راهجي ويندي آهي.

آڪتوبر جي ڍيل رڃ تي پوکيل ڪڻڪ جون پيدائشون زميندارن جي ملاحظي لاءِ هيٺ ڏيکارجن ٿيون.

سال	پلاٽ نمبر	رڃ ڪرڻ جي تاريخ	ناڙي ڪرڻ جي تاريخ	پيدائش في ايڪڙ مڻن ۾ سير صح	ريمارڪ
سنه ٣١-١٩٣٢	ث ٢	١٩ آڪتوبر سنه ١٩٣١	١٨ نومبر ١٩٣١	١١-١٧	ڪلراٺي زمين
"	ب ٢	٢ آڪتوبر سنه ١٩٣١	١٦ نومبر ١٩٣١	٣٠-١٤	"
سنه ٣٢-١٩٣٣	ب ٨	٧ آڪتوبر سنه ١٩٣٢	١٥ نومبر ١٩٣٢	١٤-٢١	"
"	ث ٥	٣٠ آڪتوبر سنه ١٩٣٢	١٦ نومبر ١٩٣٢	٦-١٨	ڏنگاڇي زمين
سنه ٣٣-١٩٣٤	ث ١٠	٣٠ آڪتوبر سنه ١٩٣٣	١٧ نومبر ١٩٣٣	٣٨½-٢٠	"
"	د ٣	٨ آڪتوبر سنه ١٩٣٣	١٦ نومبر ١٩٣٣	١١-١٧	ڪلراٺي زمين

ٻيو طريقو آڪتوبر جي پاڻي ڪم آڻڻ جو هيءُ آهي ته هڪڙو رڃ آڪتوبر ۾ ڏجي ۽ ٻيو نومبر ۾ - هيءُ آزمائشون سڪرنڊ فارم جي نباتات ۽ ڪيميا جي صيغن فارم جي زمين تي ڪيون آهن ۽ چڱا نتيجا حاصل ڪيا اٿن - پر هن طريقي جي استعمال ۾ ڏکيائي هيءَ آهي ته ڪيڙ جو ڪم ڏهرائجي ٿو يعني هڪ دفعو هر سانهر آڪتوبر ۾ ڏجن ٿا ۽ ٻئي دفعو ورائي ساڳي اپناڙ ٻئي پاڻي ڏيڻ ڪانپوءِ ڪجي ٿي - جا هاري ماڻهو جوڙن جي گهٽ طاقت سبب نه ڪري سگهندا. جتي هيءُ طريقو استعمال ڪري سگهجي ته انهي پلي ان مان فائدو وٺجي.

ٻراج جي زميندارن کي هدايت ڪجي ٿي ته مذڪور طريقو استعمال ۾ آڻين ۽ انڪري آڪتوبر مهيني جو پاڻي ڪڻڪ جي پوک لاءِ ڪم آڻي جهجهو فائدو حاصل ڪن - آڪتوبر مهيني جو پاڻي وڃائڻ يعني هميشه جو نقصان ڪرڻ آهي ڇاڪاڻ ته ان ڪري گهڻي اراضي ربيع جي فصل هيٺ آباد نه ڪري سگهبي - زميندارن کي هدايت ٿي ڪجي ته انهي طريقي جو استعمال روبرو زراعتي کاتي جي فارمن تي آڪتوبر مهيني ۾ وڃي ڏسن.

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٣٩ پهريون ڇاپو ڊسمبر ١٩٣٥.

سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.

سنڌ لاءِ ووڻن جون سڌاريل جنسون ۽ سندن پوک.

سنڌ ۾ بئراج جي زمينن لاءِ ووڻن جو فصل خريف جي سڀني فصلن مان تمام مکيه فصل آهي. بئراج کلڻ کان اڳ، گذريل ڏهن سالن ۾ سڄي سنڌ ۾ جملي ٽن لکن ايڪڙن کان ڪجھ ٿورو مٿي ايراضيءَ ووڻن هيٺ ساليانو آباد ٿيندي هئي. هن سال سنه ١٩٣٥ع ۾ ووڻن هيٺ ايراضي وڌي وڃي اٺ لک ايڪڙ ٿي آهي ۽ اُميد ٿي ڪجي ته ٿورڙي عرصي ۾ اها ايراضي وڌي ڏهه لک ايڪڙ ٿيندي. هن سال جي اٺن لکن ايڪڙن جي ايراضيءَ مان ٽهائي کان مٿي ايراضي سنڌ امريڪا ووڻن هيٺ آباد ٿيل آهي ۽ باقي سنڌي ووڻن هيٺ آيل آهي.

سنڌ جي زرعي کاتي گذريل ڏهن سالن ۾ ڪپهه جي سڌاري لاءِ گهڻي نباهي جستجو ڪئي آهي ۽ انهيءَ اُپڪار جو نتيجو هيءُ نڪتو آهي ته ڪيترين ووڻن جون سڌاريل جنسون ايجاد ڪيون ويون آهن جي هاڻي عام طرح آباديءَ هيٺ وڌايون پيون وڃن. اهي سڌاريل جنسون مکيه ووڻ پوکيندڙ ضلعن ۾ گورنمينٽ فارمن توڙي زميندارن جي زمينن تي بلڪل چڱيءَ طرح آزمايون ويون آهن ۽ انهن پانگن ۾ عام پوکڻ لاءِ مفيد ثابت ٿيون آهن. انهن تجربن جي آڌار تي زرعي کاتو هاڻي ووڻ پوکيندڙن کي تمام سٺين ۽ بلڪل مفيد سڌاريل جنسن بنسبت مڪمل صلاح ڏيئي سگهي ٿو.

هن پرچي ڇپائڻ جي مراد آهي ته اهي هدايتون زميندارن جي ڌيان تي آڻجن ۽ زرعي کاتي جي تعريف ڪيل ووڻن جي قسمن پوکڻ مان جي انيڪ فائدا حاصل ٿيندا سي سندن ذهن نشين ڪجن. ٻي هيءَ به مراد آهي ته

L (IV) 1476—1

زميندارن کي خبردار ڪجي ته ڪي ووڙن جا قسم جي اين - تي جي نالي ڪوٺجن ٿا ۽ بيا نامناسب قسم جي پنجاب مان سدا گهرايل آهن سي سنڌ جي حالتن هيٺ نالائق ثابت ٿيا آهن - انهن مان گهڻا قسم ٽحلي جي مرض ۾ مبتلا آهن ۽ ڳاڙهي پن جو روڳ - به ننجهن عام آهي ۽ نسل ۾ به سچا نه آهن.

سنڌ ۾ جيڪي قسم ڪامياب ثابت ٿيا آهن سي ٿي آهن :- (١) سنڌ امريڪا ووڙ (٢) مصري ۽ سي آئلنڊ ۽ (٣) سنڌ ديسي - انهن ٽنهي مکيه قسمن مان سنڌ جي زرعي کاتي علم نباتات جي انتخابي اصولن جي وسيلي سداريل جنسون ايجاد ڪيون آهن جي خاص ڪري سنڌ جي حالتن تي ٺهي ويون آهن - انهيجو ذڪر هيٺ ڏجي ٿو -

(الف) سنڌ امريڪا ووڙ.

(١) سنڌ سدار - هيءَ جنس اصل پنجاب کان آيل ٢٨٩-ايف منجهان نباتي انتخاب جي وسيلي ايجاد ڪئي ويئي آهي ۽ ڏکڻي ٿاندوري جي سنڌ امريڪا ووڙن جو قسم آهي - هيءَ جنس ٻراج جي ووڙن ٻانگن ۾ سرڪاري فارمن تي توري زميندارن جي ٻنين تي گذريل سالن ۾ بلڪل چڱيءَ طرح آزمائي وئي آهي ۽ سنڌ ۾ عام طرح ۽ ڦاٽي ڪب جي زمينن ۾ خاص طرح ڀلي ثابت ٿي آهي - هيءَ جنس لائڊ ٻراج واهن سان جي عام طرح سنڌ سدار جي نالي مشهور آهن منحصر آهي ۽ هن ۾ ڪو شڪ ڪو نه آهي ته سال بسال ٻراج جي ايراضين ۾ عام طرح پوکڻ ۾ ايندي -

هيءَ جنس سنڌ امريڪا جي سڀني قسمن مان گهڻي پيدائش ڏيندڙ جنس آهي ۽ سندس مضبوطي ۽ آب و هوا جي خراب اثرن کان آزادگي ۽ ٽحلي جي مرض ۽ ڳاڙهي پن کان بچڻ ۽ گوگڙن جي ٽڙڪ ۽ سڪڻ کان سلامتي وغيره جي خاصيتن ڪري سڀني امريڪا جنسن کان جي سنڌ ۾ پوکيون وڃن آهن پيدائش ۽ عام ڪمائتي ٿيڻ ۾ افضل آهي - ازانسواءِ هن ۾ هيءَ به خاصيت آهي ته گوگڙن ٽڙڻ بعد منجهن ڦٽيون لڙڪيل رهن ٿيون جنهن ڪري چونڊڻ

جي گھٽتائي يا ڪنھن ٻئي عذر ڪري جيڪڏھن ڦلين چونڊڻ ۾ دير ٿئي ته ڦلين جي ڪري ٻوڙ جو خطرو نہ آھي - گوگڙا ڪشادگيءَ سان ٽڙندا آھن ۽ سونگڙين جون ڇڏھبون مڏيون ٿينديون آھن تنھن ڪري چونڊڻ ۾ سولائي ٿئي ٿي ۽ ڦلڀون ۾ صاف ۽ پڻ جي ڪچري کان آزاد ملن ٿيون - ھيءَ جنس البت ڪجھ ٿورو پاڇاٽي تيار ٿيندي آھي تنھن ڪري جئن خريف جو پاڻي ميسر ٿئي ٽئن ھڪدم ھنجوبج راھجي ته پيدائش ۾ زيادتي ٿئي ۽ ڪيڙن يا ٻين مرضن کان ۾ فصل کي نجات ملي - سيني حالتن ۾ سنڌ سڌار ووڻ اپرندي سنڌ (ٿرپارڪر ۽ حيدرآباد ضلعن) ۾ وچ مئي کان پوءِ ٻين ضلعن ۾ ڏھين جون کانپوءِ نہ پوکجن - ھن جنس جي ڪپھ جو تاندورو ھڪ انچ کان ١ ١/١٦ انچ تائين طول ۾ ٿئي ٿو ۽ منجھاس چاليھن ڪائونٽن جو ڌاڳو ڪڍڻ ٿي لھي ٿو - سندس اوتارو ٽيھہ في سيڪڙو آھي ۽ سندس قيمت ٻروچ ڪپھ جي اگھ کان اسي روپيا في کنڍي مٿي آھي - قصو ڪوتاھہ ته سنڌ سڌار جنس ٻراچ جي ترقي يافتہ زميندارن لاءِ "مکڻ ۽ ماني" آھي ۽ عام زميندارن کي زوردار لفظن ۾ صلاح ڏجي ٿي ته گھٽي ۾ گھٽي ايراضي ان جنس ھيٺ پوکين -

(٢) **سنڌ امريڪا ٤ - ف - ٩٨** - ھيءَ ووڻن جو قسم اوائلي پنجاب امريڪا قسم مان انتخاب ڪري ايجاد ڪيو ويو آھي ۽ سنڌ جي حالتن ھيٺ ڪامياب ثابت ٿيو آھي - سنڌ سڌار جنس وانگر ھيءَ ۾ جنس زميندارن جي ٻنين ۽ فارمن تي چڱيءَ طرح آزمائي وئي آھي - ھيءَ جنس خصوصاً ساحي ڪپ جي زمينن لاءِ سٺي ثابت ٿي آھي ۽ سنڌ اين - آر جي مشابھت ۾ لاڳيتو گھڻي پيدائش ڏيندي رھي آھي - ھيءَ سڌاريل جنس موسمي اثرن وغيره ۾ بلڪل سالم ثابت ٿي آھي ۽ جيئن جي مرضن خواھ ڳاڙھي پن جي خرابين کان گھڻي قدر آزاد آھي - سندس تاندورو وچولو ۽ گھو اٽڪل ٧/٨ انچ کان ١٥/١٦ انچ تائين ٿئي ٿو - ھن مان ٣٤ ڪائونٽ سٽ ڪڍي سگھجي ٿو ۽ قيمت ۾ ٻروچ جنس جي قيمت کان ٤٠ رپيھ في کنڍي واڌارو لھي ٿي - سندس اوتارو ٣٣ في سيڪڙو آھي - ھيءَ جنس ديرپرو يعني ١٥ مئي کان پوءِ پوکي سگھجي ٿي تنھن

هوندي ۽ ڪلهي جي مرض ۽ ڳاڙهي ٻن جي روڳ- کان ٻين جنسن جي مشابهت ۾ گهڻو آزاد رهي ٿي- اُيرندي سنڌ (ٿرپارڪر ضلع) ۾ جون جي پهرين هفتي کان پوءِ پوکڻ نہ گهرجي ۽ روچ سنڌ ۽ ساڄي ڪپ جي ايراضين ۾ ۱۵ جون کان پوءِ انجو پوکڻ بند ڪجي-

(ب) مصري ۽ سي- آئلنڊ وڙ.

هن ڪلاس ۾ مکيہ جنسون هي آهن:- (۱) سنڌ سي- آئلنڊ ۽ (۲) باس-۳ اهي ٻئي قسم اصل امريڪا جي گڏيل پرڳڻن ۽ مصر ولايت مان گهرايل جنسن مان جهان انتخاب ڪري پيدا ڪيل آهن- اهي ٻئي جنسون بلڪل اوچيون ۽ تمام وڏي تاندوري واريون ڪپهون آهن ۽ سندن ڪپهہ ۾ ريشمي نرمائي آهي- انهن جو تاندورو ۱⅜ انچ کان ۱½ انچ تائين ڊگهو ٿئي ٿو ۽ ۸۰ ڪائونٽ ڪتڻ لائق آهن- انهي ڪري ٻين جنسن کان گران قيمت تي وڪامن ٿيون ۽ گذريل ٻن سالن (۱۹۳۴-۱۹۳۵) ۾ سندن اگهہ اتروچ ڪپهہ کان ۱۵۰ روپين کان ۱۸۰ روپين تائين في کنڊي مٿي مليو آهي- تازو احمد آباد ۽ بمبئي جي ديسي ڪپڙي جي ڪارخانن جي مالڪن انهن سڌريل اوچين جنسن ۾ گهڻو شوق ڏيکاريو آهي- انهن جنسن جو اوتارو تيهہ في سيڪڙو لهي ٿو- انهن جون وڏي پيماني تي آزمائشون ڪيل آهن ۽ خصوصاً اُيرندي سنڌ (ٿرپارڪرضلعي) ۾ سندن ڪاميابي ثابت ٿي آهي اهي جنسون سال ۱۹۳۴ع کان مروّج ڪيون ويون آهن ۽ ان سال ۾ ۱۵۰ ايڪڙ فقط انهن جنسن هيٺ پوکيا ويا هوا- سال ۱۹۳۵ع ۾ ايراضي وڌي وڃي ۲۵۰۰ ايڪڙ ٿي آهي ۽ اميد ٿي ڪجي تہ ايندڙ سال ۱۹۳۶ ۾ اٽڪل ٻنہ ڏهن هزار ايڪڙ سنڌ سي- آئلنڊ ۽ سنڌ باس-۳ هيٺ اچي ويندا- سنڌ مڪئي فقط هندوستان جو هڪ پرڳڻو آهي جتي اهي ڊگهي تاندوري واريون ڪپهہ جون جنسون فتحيابي سان پوکي سگهجن ٿيون ۽ قوي اميد آهي تہ براج جا زميندار اهي جنسون پوکي وڏا فائدا پرائيندا- هي جنسون سنڌ امريڪا توڙي سنڌ ديسي جي مشابهت ۾ سنڌي

ڪمائي ۽ خبرداري گهرڻ ٿيون ۽ ماڳ-١ وارين مٿين زمينن ۾ پليون ٿين ٿيون موسمي آب و هوا جي مخالف اثرن کان قدري ڏيکجن ٿيون ۽ نوهر زمينن ۾ اڏوهي (موراهي) جو شڪار ٿين ٿيون - انهن سببن ڪري امريڪا ۽ ديسي ووڻن کان مال گهٽ ورهائين ٿيون - پلين زمينن ۾ چڱي ڪمائي ۽ ڪوشش سان ٨-١٠ مڻ ڦٽيون لهڻ گهرجن - هي جنسون دير سان چوندا ڏيديون آهن تنهن ڪري هِن جنس کان آڳاٽو پوکڻ گهرجن - وچ سنڌ ۾ جيڪڏهن اپريل مئي ۾ پوکجن ٿيون ته وچ آڪٽوبر ڌاري پهريون چونڊو ڏين ٿيون ۽ جنوري جي آخر تائين سمورو فصل لهي وڃي ٿو - البت جنوري جو چونڊو ٿڌ ۽ پاري جي لهس کان ضايع ٿيڻ جو امڪان آهي - اپرندي سنڌ (ٿرپارڪر ضلع) ۾ فصل آڳاٽو ٿئي ٿو - ۽ عموماً پهريون چونڊو سيپٽمبر ۾ ولي سگهجي ٿو - سنڌ سي-آئاڻد سنڌ پاس-٣ کان البت مضبوط معلوم ٿئي ٿي ۽ آب و هوا جي مخالف اثرن ۽ موسمي لاهن چاڙهن ۾ هن کان بهتر آهي - سراسري ٨-١٠ مڻ ڦٽيون في ايڪڙ مڃهان لهڻ گهرجن جمتوڻيڪ سٺي زمين ۾ ڪمائي ۽ پرداخت سان ١٥ کان ١٦ مڻ تائين ڦٽيون في ايڪڙ زميندارن کي ملي چڪيون آهن -

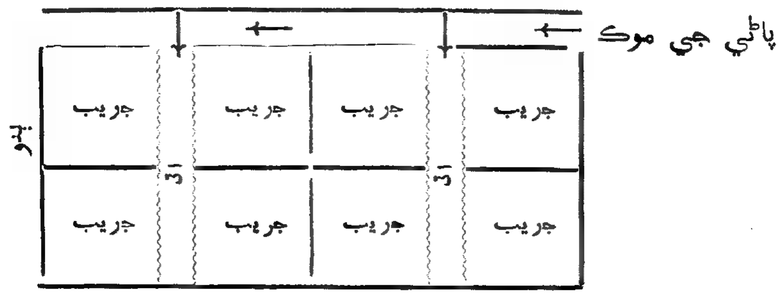
(ث) سنڌ ديسي ووڻ.

سنڌ اين-آر ٽائم سنڌ ديسي مان ايجاد ڪيل آهي ۽ خالص روزيم ڪپهه جو قسم آهي - هيءَ جنس پيدائش جي گهٽائي، اڇي رنگ ۽ کهراڻ کان مشهور آهي - هن جنس جي بزار ۾ خاص گهرج آهي ۽ گهٽ انداز ۾ پشم جي ملاوت ۾ ڪم ايندي آهي - هيءَ جنس سڀ قسم جي زمين ۾ پوکي سگهجي ٿي ۽ پاڇاٽي يعني جون جي آخر ۾ به پوکي سگهجي ٿي - هيءَ بلڪل مضبوط جنس آهي ۽ امريڪا جنسن کان پيدائش گهٽ ڏئي ٿي هن جو اوتارو ٣٨ في سيڪڙو آهي ۽ سنڌس ڌاندورو $\frac{5}{8}$ انچ کان اڌ انچ تائين يعني بلڪل ننڍو آهي ڪتڻ ۾ ٦ ڪائونٽ ڌاڳو ڏئي ٿي - بزار جي اعراضين ۾ جتي امريڪا جنسون فتحيابيءَ سان پوکي سگهجن اتي هيءَ جنس پوکڻ نه گهرجي ڇاڪاڻ ته امريڪا جون جنسون زميندارن کي وڏيڪ اپت ڏين ٿيون -

ووڻ پوکيندڙن کي هدايت ڏني ڪئي ته ٻراج جي ايراضيءَ ۾ جيڪي ڏني سگهي ٿي اني سنڌ سڌار ووڻ پوکين ڇاڪاڻ ته اها جنس ٻراج جي پاڻيءَ جي موجوده حالتن هيٺ تمام آبادي لاءِ تمام موافق آهي- پاڇاتي حالت ۾ يعني اوپرندي سنڌ ۾ ١٥ مئي کانپوءِ سنڌ سڌار بدران سنڌ امريڪا ٤- ف-٩٨ ۽ وچ سنڌ (نواب شاه ضلعو) ۾ سنڌ اين-آر پوکڻ گهرجن- سنڌ جو زرعي کاتو سفارش ڪريٿو ته پلين زمينن ۾ جتي آڳاتو پاڻي ميسر ٿي سگهي ۽ سڌي ڪمائي ۽ پرداخت ڪري سگهجي ته اتي اوچي قسم جون جنسون يعني سنڌ سي-آئلنڊ ۽ سنڌ باس ٣- پوکجن-

ووڻن پوکڻ لئي هدايتون- ووڻن پوکڻ لاءِ زمين جهنگ ۽ لاهن کان آزاد هئڻ گهرجي ۽ ڏڙا ۽ هيٺ مٿاهيون هموار ڪرڻ گهرجن- جتي هيٺ مٿانهيون هجن اتي ڪاٺ جون يا لوهي ڪٽيون وهائي زمين سڌي ڪجي- لوهي ڪيڻ سان پهرياءِ ڏڙن تان مٽي ڇڪي هيٺانهيون ڀرڻ پوءِ ڪاٺ جي ڪيڻ سان سموري پٽي هموار ڪري ڇڏجي- ڪيڻ وهائڻ جي ترتيب ۽ خرچ جي سموري ڪيفيت لاءِ ويجهي زرعي عملدار کي ڏسڻ گهرجي ۽ سيڪي سرڪاري فارمن تي اهي وهنديون به ڏسي سگهجن ٿيون-

تنهنڪان پوءِ زمين ۾ پاڻي ڏيڻ جي سهوليتن لاءِ نئيا پارا ٺاهجن- اهڙا زمين ۾ گهٽ ۾ گهٽ جريب جريب جا اٺ پارا ٺاهجن ۽ اهڙي نموني سان آڏون ڏاهجن جو هر هڪ پارو ڌار ڌار پيئجي سگهي- هيٺ ڏنل نقشي مان هڪ اهڙا جو پارن ۾ ورهانگو بعدن ۽ آڏون جي جوڙجڪ ڏسي سگهجي ٿي:-



تنهنڪانپوءِ زمين کي ڪافي ڪيڙ ۽ پيلهه ڏيڻ گهرجي- اهڙيءَ ڪمائيءَ بعد

ووڄڻ مان سٺي پيدائش حاصل ڪرڻ جي اميد رکڻ اجائي آهي- هلڪي رلاڄ ڏيڻ بعد جڏهن زمين وت ۾ اچي ته سرڪاري هرسان گهٽ ۾ گهٽ ٻه هر ڏيڻ گهرجن (سرڪاري هر بنسبت ڏسو پرچو نمبر ١٧) ۽ ڪڙا جهيڙڪس ليئڙ وهائي پوءِ ڇڏجن (جهيڙڪس ليئڙ بنسبت ڏسو پرچو نمبر ٤٥) - هنڪان اڳ ۾ سياري ۾ ٻه ڀاڻي سگهي جا هر ڏيڻي زمين کوٺي ڇڏجي ته ٻن ٽن مهينن جي عرصي ۾ سج جي اثرن زمين ڳري ۽ طاقت وٺي-

جڏهن خريف جي پوکڻ لاءِ مارچ ۽ اپريل ۾ پاڻي موجود ٿئي تڏهن هڪدم ووڄڻ پوکڻ جو ڪم شروع ڪجي- جيتري قدر ٿي سگهي اوتري قدر ڪوشش ڪري اوڀر سنڌ (ٿرپارڪر) ۾ آخر مئي کان اڳ ۽ اتر ۽ وچ سنڌ ۾ وچ جون کان اڳ ووڄڻ پوکڻ جو ڪم خلاص ڪجي- پوکڻ کان ٿورو اڳ ٻه رلاڄ الڪل چار انچ في رلاڄ جي حساب سان زمين کي ڏجن ۽ ٻيو رلاڄ پهرين رلاڄ جي زمين ۾ جذب ٿيڻ کانپوءِ سڀت ڏجي- جڏهن زمين وت ۾ اچي تڏهن کيڙ ۽ سهاڳو ڏجي ته زمين ۾ ڪڪڙن پوکڻ لاءِ سٺو ڀاڃو پيدا ٿئي- ٻج نارئي جي وسيلي پوکڻ گهرجي انڪري نڙو سرڪاري پنيان ٻڌي سگهجي ٿو- پوکڻ کان اڳ ٻج کي ٿورو وقت پاڻي ۾ پسائڻ گهرجي ۽ پوءِ پاڻي مان ڪڍي زمين تي پٿاري سڪائجي ته مٿانس مٽي جيئڙي ۽ هڪ هڪ داڻو ڌار ڌار ٿئي- نارئي بنسبت هدايتون زرعي پرچي نمبر ٣٤ ۾ درج ٿيل آهن- هوشيار ڪڙمي اڪثر ٧½ سير ٻج في ايڪڙ پوکيندا آهن پر کهرين ۽ ڪلراٺين زمينن ۾ ڏهن کان ٻارهن سيرن تائين في ايڪڙ ٻج پوکي سگهجي ٿو-

ٻج ڄمڻ بعد جڏهن سلا ڪجهه ٿورو قد ڪن ته ڇڊا ڪرڻ گهرجن جئين هر هڪ سلو فوٽ کان ڏيڊ فوٽ جي مفاصلي تي ٿئي- پهريون پاڻي ٻج پوکڻ کان هڪ مهينو پوءِ ڏيڻ گهرجي ۽ ٻيا پاڻي پندرهن کان ويهن ڏينهن جي ميعاد تي ڏيڻ گهرجن- گهڻو پاڻي ووڄڻ کي نقصان پهچائي ٿو جنهنڪري مال گهٽ لهي ٿو-

جيڪڏهن زميندار جهڙي پيدائش جا خواهان آهن ته ووڻن کي هرن جي ڳُڏ ضرور ڏين - اهڙي ڳُڏ سرڪار هر يا ڪنهن ٻئي ڳُڏ جي اوزار کي ناڙي ڪيل ووڻن جي وچواري ٻانگن ۾ وهائڻ سان ڪجهي ٿي ۽ ان ڪري زمين جو جوڙ ٻڌجي ٿو ۽ زمين وائکي ٿئي ٿي ۽ گاهه ٻه پٽجيو وڃي- ٻه يا ٽي هر جون ڳُڏون شروعات ۾ پوکن جي وڌڻ وقت ڏيڻ گهرجن- جڏهن پوٽا وڏا ٿي وڃن ۽ هر هلائڻ جي مشڪلات ٿئي تڏهن ڳُڏ بند ڪجي - هميشه پاڻي ڏيڻ کانپوءِ جڏهن ٻئي وٽ ۾ اچي تڏهن ڳُڏ ڪرڻ گهرجي- اهو جوڻ بلڪل وڏا پر نه آهي - ته شروعات ۾ هرن جي ڳُڏن ڪري ٻه يا ٽي مڻ ڦٽيون في ايڪڙ زياده لهن ٿيون- ازانسواءِ هر سان ڳُڏ ڪرڻ ڪري ڳُڏن تي خرچ تمام گهٽ ٿئي ٿو- گهڻا ووڻ پوکيندڙ ربيءَ جي ڳُڏ تي ڏهن روپين کان مٿي في ايڪڙ خرچ ڪن ٿا پر ان جي مشابهت ۾ هڪ جوڙو ڏاندن جو ڏيڍهن ۾ اٺ ڪلا[illegible] وهائڻ سان ڏيڍ ايڪڙ کان اڍائي ايڪڙن تائين ووڻن جي ڳُڏ ڪري سگهي ٿو ۽ گاهه ٻه ان زمين جو هر سان پٽجي ٿو- ووڻن کي پويون پاڻي وچ اڪتوبر کان اڳ ۽ ڏيڻ بس ڪجي ۽ ڪنهن ٻه حالت ۾ آخر آڪتوبر کان پوءِ پاڻي ڏيڻ نه گهرجي -

ووڻن جي وڌڻ وقت خبردار ڪڙمي غير جنس جا پوٽا پنهنجي فصل مان پٽي ڪيندا آهن ته سندن فصل ۾ گڏو جڙ جنس پيدا نه ٿئي ۽ سندن جنس سچي رهي- ڪنهن ٻه حالت ۾ امريڪا ووڻ ۾ ديسي پوٽا هرگز نه ڇڏڻ گهرجن- سنڌي ووڻ جو امريڪا جي ووڻن ۾ گڏجڻ زميندارن لاءِ نقصان ڪار آهي ڇاڪاڻ ته گڏيل جنس مان پيدائش گهٽ لهي ٿي ۽ گڏيل ڦٽين جو اگهه ٻه گهٽ ملندو-

چونڊن جي وقت ۾ گهڻي خبرداري ڪرڻ گهرجي ته ڦٽيون صفا هٿ

اڃن ۽ ٻن ۽ سونگڙيون ڦٽين سان هرگز نہ گڏڻ گهرجن- ڇونہ ضبہ جو ماڪ وقت نہ ڪرڻ گهرجي ڇاڪاڻ تہ آلاڻ ڪپهہ لاءِ نقصانڪار آهي - ڇونديل ڪپهہ ڀريءَ اُس ۾ پٿاري سڪائجي ۽ پوءِ ڀڪي يا ليهي ڏنل فرش تي جي ٿي سگهي تہ ڍڪ هيٺان جمع ڪجي - ڦٽين کي ميڻهن ۽ ڏوڙ کان بچائڻ گهرجي -

چونڊا ڀريءَ ترپار ڪرضلع ۾ شروع ٿيندا آهن - سنڌ آمريڪا ۴-ف ٩٨ جي ڀرين ڇونڊ سپٽمبر ۾ تيار ٿيندي آهي ۽ سنڌ سڌار ڏيهي ڪان پندرهن ڏينهن پوءِ چونڊڻ جي لائق ٿيندي آهي- عموماً سنڌ امريڪا ۴-ف ٩٨ ۽ سنڌ سڌار تي چونڊا ڏيندا يون آهن ۽ ڊسمبر جي آخر کان اڳ خلاص ٿي ويندا يون آهن- نوابشاهہ ضلع ۾ ۽ ساچي ڪپ تي چونڊا اڪثر ديرسان شروع ٿيندا آهن ۽ مئي جي پوکيل فصل مان ڀريون ڇونڊ و اڪتوبر ۾ لهندو آهي - سنڌ اين-آر سنڌ امريڪا جي جنس کان گهٽا چونڊا ڏيندي آهي ۽ سنڌ س ڦٽيون جيڪڏهن چونڊي ۾ ديرٿئي ٿي تہ پٽ تي ڪري پونديون آهن - اوچيون ڪپاهون يعني سنڌ سي-آئلنڊ ۽ سنڌ ٻاس-٣ ٻين زرعي ڪاتي جي سڌاريل جنس کان پاڇاتيون تيار ٿين ٿيون- هن جنس جا اپريل جا پوکيل ووڻ عام طرح اوپرندي سنڌ ۾ شروع آڪتوبر ۾ ۽ وچ سنڌ ۾ وچ آڪتوبر ڌاري ڏوهائڻ شروع ڪندا آهن - اهي جنسون ٻہ ٽي چونڊا ڏيندا يون آهن پر سڌن پوئين چونڊ وچ جنوري ڌاري ختم ٿيندي آهي -

هن پرچي ۾ ذڪر ڪيل سڌاريل جنسن جون ڦٽيون جيڪڏهن سڌي اگهہ تي وڪڻيون آهن تہ اهي سڀيون هٿڻ گهرجن نڪي ٻاڻ ۾ گڏيل هجن ۽ نڪي جنسن سان گڏجن - سنڌ جو زرعي کاتو زميندارن کي سڀني ۽ اڻ گڏيل ڦٽين جي فائدي سان نيڪال ڪرڻ ۾ هر طرح مدد ڪرڻ لاءِ تيار آهي - اوچين جنسن يعني سنڌ سي-آئلنڊ ۽ سنڌ ٻاس-٣ جي ڦٽين جي

L (iv) 1476—2

هاڻي هندوستاني ڪارخانن ۾ گهرج وڌندي تي وڃي ۽ انهن جي نيڪال جو ہ خاص طرح بندوبست ڪرڻ لاءِ تيار آهي - ساڳي وقت هن ہرچي ۾ بيان ڪيل جنسن جو سچو ٻج ہ تمام سستي اگهہ تي موجود ڪري ڏيڻ لاءِ حاضر آهي - صلاح ۽ مدد لاءِ ۽ سچي ٻج جي موجودات لاءِ درخواستون هيٺين آفيسر ڪي موڪلڻ گهرجن :-

ڪٻي ڪپ جي زميندارن لاءِ - ڪاٽن سپروائيزر ڪٻو ڪپ ميرپور خاص سچي ڪپ جي زميندارن لاءِ - ڪاٽن سپروائيزر سچو ڪپ دادو يا ويجهي زرعي عملدار يا گورنميٺ فارم کي درخواست ڪجي -

سنڌ جو ٻوٽانسٽ صاحب جنهن هن ہرچي جو مصالہ موجود ڪيو آهي ۽ جنهن جي حوالي زرعي ڪاٽي جي سداريل وولن جي جنسن جي ٻج وڌائڻ جي تجويز آهي وڏي خوشي سان زميندارن کي وڏيڪ صلاح ۽ مدد ڏيندو - اهڙي امداد لاءِ ان صاحب سان لکپڙه ڪرڻ گهرجي -

KARACHI: THE COMMISSIONER'S PRINTING PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٥٠ (ٻيهريون ڇاپو- مارچ نمبر ١٩٣٦).

(سنڌ جي ڊائريڪٽر آف ائگريڪلچر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

اطلاع سنڌ جي براج حد اندر ۽ براج کان ٻاهر ٿيندڙ ٻوٽن کي پاڻي ڏيڻ بابت.

سنڌ جي ائگريڪلچرل کاتي، براج توڙي غير براج زمينن ۾ ٻوٽن کي پاڻي ڏيڻ جي مسئلن تي متوجهه ٿي چڱي کوجنا ڪئي آهي. انهي مسئلي سان تعلق رکندڙ مختلف مضمونن وارا جيڪي پرچا جناب چيف ائگريڪلچرل آفيسر ان سنڌ ڇپائي پڌرا ڪري چڪو آهي تن جي يادداشت هيٺ ڏجي ٿي:-

زرعي پرچو نمبر ٣٠ ... سنڌ جي براج وارن ضلعن ۾ ربيع جي تيلي ٻجن جي پوک.

زرعي پرچو نمبر ٣٢ ... ڪراچي ضلع ۾ ڪنگڻي سارين جي پوک.

زرعي پرچو نمبر ٣٥ ... سکر براج حد اندر خشڪ فصلن کي پاڻي ڏيڻ جي ترتيب بمع مکيه زرعي ڪمن جي جنتري ۽ پاڻيءَ جي ورڇ.

زرعي پرچو نمبر ٣٦ ... سنڌ سڌار واهن جي حد اندر خريف ۾ تيلي ٻجن جي پوک.

زرعي پرچو نمبر ٤٣ ...

زرعي پرچو نمبر ٤٦ ...

زرعي پرچو نمبر ٤٧ ...

جيڪڏهن خيال سان اهي پرچا پڙهي ڏسبا ته هيءَ ڳالهه معلوم ٿيندي ته براج حد اندر آبادگارن کي غير براج وارن کان هيٺين وڏيڪ

سهوليتون آهن :-

(ا) براج جا واهه مدامي وهن ٿا ۽ خاطري آهي ته مڙني آبادي لاءِ گهربل پاڻي دائما ميسر هوندو، سواءِ ٿوري عرصي جي جاڪاڻ جو مارچ ۽ ڊسمبر مهنن ۾ ڪجهه وقت واهه بند رکيا آهن.

(٢) براج اندر پاڻي گهڻي مدت تائين موجود آهي، جنهن ڪري براج جي حالتن پٽاندر ٿيندڙ فصلن کي گهڻو پاڻي رسي ٿو. هيٺئين نقشي مان روشن ٿيندو ته (الف) خريف جي خشڪ فصلن لاءِ پاڻي ڪيترا ڏينهن موجود آهي ۽ (ب) سارين فصل لاءِ ڪيترا ڏينهن ۽ (ج) ربيع جي فصلن لاءِ ڪيترا ڏينهن. پڻ انهن فصلن لاءِ هڪ ڪيوسيڪ جيتري مهن واري ڪڙيءَ مان وهندڙ پاڻي هر هڪ ايڪڙ جي مٿان جملي ڪيترا انچ عميق رهيو- جنهن کي انگريزيءَ ۾ ”ڊيلٽا“ Δ ٿو سڏجي سو ڏيکاريل آهي.

مند ۽ فصل	”ڊيوٽي“ يعني هڪ ڪيوسيڪ واري وهڪ مٿان ڪيترا ايڪڙ آباد ٿيا.	اڪل ڪيترا ڏينهن پاڻي موجود هو	هڪ ڏينهن ۾ في ايڪڙ ڪيترا انچ پاڻي آيو، هڪ ڪيوسيڪ وهڪ مان.	سڄي مند ۾ ايڪڙ مٿان جملي ڪيترا انچ پاڻي آيو يعني خاني ٣ جي مدت ڪيتري	هڪ مند ۾ ايڪڙ تي موجود انچن ۾ ڪل عمق ”ڊيلٽا“ Δ
١	٢	٣	٤	٥	٦
خريف خشڪ پوکون	١٠٠ ايڪڙ	١٩٠ ڏينهن (پهرين اپريل کان ٨ آگسٽ تائين)	٢١ انچ	٣٩٩٠ انچ	٣٩ء٩
سارين جو فصل	٥٠ ايڪڙ	١٥٦ ڏينهن (٥ مئي کان ٧ آڪٽوبر تائين)	٢١ انچ	٣٢٧٦ انچ	٦٥ء٦
ربيع فصل	٢٠٠ ايڪڙ	١٤٥ ڏينهن (٩ آڪٽوبر کان ٣١ مارچ تائين مان ٣٠ ڏينهن گهٽ، جو واهه بند هوا.	٢٢ انچ	٣١٩٠ انچ	١٦ء٠

هاڻي وڏيڪ مضمون لکڻ کان اڳ ضروري آهي ته مٿئين نقشي ۾ شامل حقيقت کي پوري سمجهڻ لاءِ آبپاشيءَ جا انگريزي الفاظ جي نقشي ۾ ڪتب آندا ويا آهن ان جي شرح ۽ سمجهاڻي ڇنيءَ ريت ڏجي ۽ اُنهن جي هڪ ٻئي سان نسبت ڏيکارجي. جملي ٣ لفظ ڪتب آندل آهن (١) ”ڪيوسيڪ“ (٢) ”ڊيوٽي“ (٣) ”ڊيلٽا“ (نشاني ∆).

(١) ”ڪيوسيڪ“- پاڻيءَ جي وهڪ جو هڪ ماپو آهي، جو آبپاشيءَ بنسبت مضمونن اندر استعمال ۾ اچي ٿو ۽ ”ڪيوسيڪ“ جي معنيٰ آهي، اُها پاڻي جي وهڪ جا هر هڪ سيڪنڊ جي اندر هڪ ڪيوبڪ فوٽ پاڻيءَ جو اُڇلي.

(ڪيوبڪ فوٽ يعني جنهن جو عُمق- شڪل ۽ طول هر هڪ ١٢ انچ هجي) انهيءَ حساب جيڪڏهن ڪو ڪڙيه هڪ ڪيوسيڪ جو آهي ته انهيءَ مان هر هڪ سيڪنڊ تي هڪ ڪيوبڪ فوٽ پاڻي وهندڙ تي زمين ۾ پوندو ۽ ساڳئي ڪڙيه مان ٢٤ ڪلاڪن ۾ ٢٤ × ٦٠ × ٦٠ يعني ٨٦،٤٠٠ ڪيوبڪ فوٽ پاڻيءَ جا وهي زمين ۾ پوندا.

اهو جملي انداز پاڻي جيڪڏهن هڪ ايڪڙ زمين اندر قابو ڪبو ته بيٺل پاڻي جو عمق يعني ”ڊيلٽا“ ∆ بيهندو ١٦٩٨ فوٽ، سي ٿيا ذري گهٽ ٢ فوٽ = ٢٤ انچ- سي جي ٢٤ ايڪڙن زمين ۾ پکيڙبا ته پاڻي جو عمق هڪ انچ بيهندو- انهيءَ غور سان هاڻي مٿئين نقشي جي ٤ خاني ڏي نظر ڪريو- ڏيکاريل آهي ته خريف مند ۾ ٢٣ ڪلاڪن اندر ٢١ ايڪڙ انچ پاڻيءَ جا رسن ٿا ۽ ربيع ۾ ٢٢ انچ. اهي، جي ليکي پٽاندر ٢٤ انچن کان ٻهرين حالت ۾ ٣ انچ گهٽ ۽ ٻيءَ حالت ۾ ٢ انچ گهٽ ڏيکاريل آهن سو انهيءَ ڪري جو ڪڙيه جي مٿهن کان جو پاڻي وهي ٿو سو جيسين هيٺ ٿو ٿوڻي اچي رسي تيسين وات تي ڪجهه ڪڙيه جي پرواري ڏرتي جهي ٿي ڪجهه سيمو تي پرپاسي وارين زمينن ۾ ظاهر ٿئي ٿو ۽ ڪجهه وري اُس ۽ واءُ چٽين ٿا.

اندازو ڪيو ويو آهي تہ اها وات جي ڪوت خريف وقت ۾ بسبب گرميءَ جي ٣انچ ٿئي ٿي ۽ ربيع وقت ٿڌ سبب ا.ا ڪس فقط ٢ انچ ٿئي ٿي سو تڏهن جڏهن ڪڙيہ صاف آهي ۽ منجهس ڪکر ڪچرو نہ آهيءَ

هاڻي وارو آهي "ڊيوٽي" لفظ جي شرح جو. چالو زبان ۾ پوکر لاءِ پڇبو آهي پاڻيءَ جي "ڊيوٽي" ڇا آهي؟ يعني ڪيترا ايڪڙ پوکر جا هڪ "ڪيوسيڪ" پاڻي جو پياريندو رهندو، جيستين فصل پچي راس ٿئي يا فصل پچڻ لاءِ مقرر ٿيل مدت تائين؟

سنڌ ۾ مختلف منڌن ۽ فصلن لاءِ مقرر ٿيل مدت ڪيترن ڏينهن جي ٺهرايل آهي، سو مٿئين نقشي جي خاني ٣ ۾ ڏسو.

انهيءَ موجب لائيڊ براج جي مُروج سمت پٽاندڙ، جيڪڏهن هڪ "ڪيوسيڪ" پاڻيءَ جو ڪڙيہ يا شاخ مان وهندل ٿي پنيءَ ۾ پوندو تہ خريف جي خشڪ فصل جا (١٠٠) هڪ سؤ ايڪڙ ١٩٠ ڏينهن ۾ رسائيندو ۽ ساريال پوکر جا ٥٠ ايڪڙ هڪ ڪيوسيڪ وهندل پاڻيءَ جو ١٥٦ ڏينهن ۾ رسائيندو (سو جي وهراج ڪانپوءِ گهٽ ڪجي تہ) موتي ربيع جي فصلن جا ٢٠٠ ايڪڙ ١٤٥ ڏينهن ۾ رسائيندو.

انهيءَ جي وڌيڪ چٽي سمجهاڻي ملندي "ڊيلٽا" (Δ) جي شرح سمجهڻ پڄاڻا "ڊيلٽا" يعني اونهاڻ يا عمق پاڻيءَ جو- جو پاڻي ڪنو ٿيندو، هيترن ايڪڙن جي زمين ۾ (مثلاً ١٠٠ ايڪڙ) هيتري مدت تائين پاڻيءَ جي وهڻ سان (مثلاً ١٩٠ ڏينهن) جڏهن ڪڙيہ مان وهندل پاڻي جي ماپ معلوم هجي (مثلاً هڪ ڪيوسيڪ). هاڻي نقشي ۾ ڏيکاريل مدت ٣خاني واري وٺي ڏسو ۽ ڪڙيہ مان وهندل پاڻيءَ جو ماپ وٺون ٿا هڪ "ڪيوسيڪ" تہ انهيءَ حساب "ڊيلٽا" يعني ڪل اونهاڻ ڏنل پاڻيءَ جي في ايڪڙ هن طرح بيهندي:-

(الف) خريف جي خشڪ فصلن جي انچ ٣٩ء٩ يعني ٤٠ انچ.
(ب) ساريال لاءِ انچ ٦٥ء٥ يعني ½٦٥ انچ (ج) ۽ ربيع فصلن لاءِ فقط

١٦ انچ. انهيءَ ليکي منجهه پاڻيءَ جي کس، جا وات تي ڏرتي جي ڇهڻ - اُس ۽ واءُ جي ڇڏڻ وغيره کان ٿئي ٿي، تنهنجو وضع ڪيو ويو آهي.

حاصل مطلب ته لائيڊ براج پراجيڪٽ موجب خريف جي خشڪ پوکه لاءِ في ايڪڙ سراسري ٣٠ انچ پاڻيءَ جا مدت ١٩٠ ڏينهن منجهه وهي پوندا، جا مدت فصل پچڻ لاءِ ڪافي آهي ۽ ساڳي ريت ساريال پوکه لاءِ في ايڪڙ سراسري ٥٦½ انچ پاڻي جا مدت ١٥٦ ڏينهن منجهه وهي پون ٿا ۽ ربيع جي پوکن لاءِ في ايڪڙ ١٦ انچ پاڻيءَ جا ربيع جي مند يعني ١٤٥ ڏينهن منجهه وهي پون ٿا.

اهي پاڻيءَ جا چڪا براج واهن جي ست پٽاندڙ ميسّر آهن ۽ ايتري پاڻيءَ جي موجودگيءَ جو بندوبست رکيو ويو آهي. ياد رکڻ گهرجي ته اهي انگ مختلف پوکن لاءِ پاڻي جا ڪل انداز آهن، جنهن ۾ اچي ويو. پڻ اُهو پاڻي جو انهيءَ لاءِ گهربل آهي ته پاڇ پاڇ ڏيئي پوءِ وٿائتي زمين کي مرڏ جي، يا گوراڳل لاءِ گهربل پاڻي ۽ بلڪ ساريال پوکه لاءِ جو وهراج لاءِ سنڀايل پٽيءَ ۾ پاڻي موڪ جورهو آهي ۽ پڇاڙيءَ ۾ جو بالڇي جو پاڻي ڏبو آهي سي چڪا پڻ انهيءَ ڪل اندازمان ڏيٺا آهن.

هاڻي سوال آهي ته هرهڪ مٿي ڏيکاريل خاني ٣ ۾ ''ڊيلٽا'' Δ، يا في ايڪڙ پاڻيءَ جي انچن بٽي اونهاڻ - براج حد اندر ٿيندڙ فصلن کي پچائڻ لاءِ ڪافي آهي يا نه؟ ان لاءِ سنڌ جي زراعتي کاتي هيڪاندا لاڳيتا آزمودا پئي ڪيا آهن، جن مان ثابت ٿيو آهي ته سنڌ جي آب هوا ۽ ٻين موجود حالتن جي مد نظر تي (الف) خريف جي خشڪ فصلن لاءِ، مثلاً ڪپاه جي پوکه لاءِ - ٢٧ کان ٣٦ سوڏي پاڻيءَ جا ايڪڙ انچ ڪافي آهن، (ب) ساريال فصل لاءِ ٥٣ کان ٦٣ تاءِ پاڻيءَ جا ايڪڙ انچ ڪافي آهن- ٦٣ ايڪڙ انچ ڪپن رترين جهڙين دير پچندڙ جنسن لاءِ، (ج) ربيع فصلن جهڙوڪ - ڪڻڪ - تنهن لاءِ ١٤ کان ١٦ ايڪڙ انچ ڪافي آهن.

پر انهن ڪافي چڪن جي بدلي، لاءِ براچ پراجيڪٽ موجب پاڻ زياده پاڻي ڏياريل آهي- يعني تہ:- (الف) لاءِ ٢٧-٣٦ جي بدلي ٣٩ء٩، (ب) لاءِ ٣ء٥-٦٣ جي بدلي ٦ء٥٦ ۽ (ج) ١٤-١٦ جا ١٦ اهي صافي انداز آهن، جنهن مان وات جي ڪوت (سوڪ- ڇت وغيره جو حساب) لاٿل آهي.

مٿي ڏنل انگن مان صاف ظاهر آهي تہ "ڊيوٽي" يعني ايڪڙ پيٽي مقرر ڪيل پاڻي - جي نهرائن جو دارو مدار آهي هن ڳالهہ تي- تہ پاڻي ڪيتري مدت تائين موجود رهي سگهندو؟ درحقيقت "ڊيوٽي" نهرائن لاءِ- ٻن ضروري ڳالهين جو ڪاٿو ڪرڻو آهي- (١) مدت ڪيتري پاڻي هلندو ۽ (٢) "ڊيلٽا" عرف اونهائي ايڪڙ انچ ليکي پاڻيءَ جي جا فصل لاءِ گهرجي. هيٺين جدول درجهان قبول آهي:-

$$\text{ڊيوٽي} = \frac{\text{ن} \times ٢}{\text{"}\Delta\text{"}} \text{ - فوٽن ۾}$$

يا

$$\text{ڊيوٽي} = \frac{\text{ن} \times ٢٤}{\Delta} \text{ انچن ۾}$$

ن- نشان آهي بجاءِ مدت پاڻيءَ جي وهڻ جي، ۽ Δ نشان آهي بجاءِ ڊيلٽا- يعني فصل لاءِ گهربل اونهائي ڪل پاڻيءَ جي.

هاڻي اچو تہ اها جدول لڳائي ڏسون، اول انهن زمينن سان جنکي ١٥٠ ڏينهن وهندل پاڻي رسي ٿو. ۽ پوءِ جن کي فقط ٧٠ ڏينهن پاڻي رسي ٿو. ٻنهين حالتن ۾ مثال طور فصل پچائڻ لاءِ گهربل پاڻي ونونڻا ٥ء٥ انچ اهيءَ ليکي "ڊيوٽي" نڪرندي هنطرح:-

$$\text{پهرين حالت ۾ } \frac{١٥٠ \times ٢٤}{٥٥} \text{ يعني ٦٠}$$

$$\text{ٻي حالت ۾ } \frac{٧٠ \times ٢٤}{٥٥} \text{ يعني ٣٠ء٥}$$

هن مان ظاهر آهي ته جن واهن ۾ ديرتائين پاڻي وهي ٿو، جهڙوڪ مدامي وهندڙ لائيڊ براج واهن ۾ - تن ۾ "ڊيوٽي" جهجهي ٿي بيهي، ۽ قليليءَ جهڙن موسمي وهندڙ واهن ۾ "ڊيوٽي" گهٽ ٿي لهي. هيٺ مٿئين جدول مان اهو ظاهر ٿئي ٿو ته براج خواه غير براج حد اندر جو آڳاٽي وهراج تي منحصر آهي- "ن" نشان بجاءِ مدت پاڻيءَ جو- جنهن تي وري مدار آهي "ڊيوٽيءَ جو" ساڳي وهڪ آڳاٽي وهراج کان چالو رهندي ته "ڊيوٽي" وڌي ڪيندي- پر جي وهراج پاڇاتو ٿيندو ته "ڊيوٽي" ٻه ٽوڻي ڪيندي.

سنڌ جي زرعي کاتي ويڄهرائيءَ ۾ قليليءَ واه مان پيئجندڙ زمين ۾ ساريال جي "ڊيوٽي" لاءِ تجربا شروع ڪيا آهن، جن تجربن ڏاڍا قياسي ۽ قيمتي نتيجا ظاهر ڪيا آهن. تجربي واري ٽڪر زمين جي پيچ - شاخ سدا واهه منجهان آهي - انهيءَ شاخ ۾ پهرين مئي ١٩٣٥ع جي پاڻي چالو ٿيو جو ١٠ آڪٽوبر ١٩٣٥ جي بند ٿي ويو، يعني ته شاخ جملي ١٦٣ ڏينهن وهندڙ هئي. وهراج شروع ڪيوسين ١٠ جون ١٩٣٥ جنهن تاريخ کانوئي پاڻي اڳئي هلندل ٿيو ١٢٣ ڏينهن- ساڳي مدت براج حد اندر تپاسي سين ته هئي ١٥٦ ڏينهن. مدت گهٽ سان موٽي اسانجو ڪرڻ ٻه سوڌ ۽ هموار نه وهيو، جنهن ته ١٢٣ ئي ڏينهن "فل سپلاءِ ليول" يعني ڀوڻ ڀريل ڪري تائين پاڻي نه وهيو. ٢٣٠ ڏينهن ته اڌ ڏينهن يا ڏينهن جو ڪو ڀاڱو وهندل هو ۽ ڪن سببن ڪري ڪري سڄا سارا ٤٧ ڏينهن پٽ بند هو. وهندڙ ڪلاڪن جو ڳاڻاٽو ڪري ڏٺو اٿئون ته "فل سپلاءِ ليول" تي ڪري جملي ٦٤ سڄا روز وهيو يعني ٢٤ ڪلاڪ ضربيان ٦٤ ڏينهن، ايترو وهيو. انهيءَ حالت سان جملي في ايڪڙ ٥٠ انچ پاڻي فصل کي پهچي سگهيو. تنهن کانسواءِ ٦ انچ پاڻي برسات رستي فصل کي مليو.

حساب جا درجا هي آهن- "ڊيلٽا" هئي ٥٠ انچ ۽ مدت فل سپلاءِ وهڪ جي هئي ٦٤ سڄا ڏينهن ته ڊيوٽي ڪيڏو؟

$$\text{ڊيوٽي آهي برابر} = \frac{٢٤ \times ٦٤}{٥٠} = ٣٠٫٧$$

حاصل مطلب ته هڪ ڪيوسيڪ پاڻيءَ جو جي ٢٤ ڏينهن وهي ته ٧ ۽ ٣٠ يعني ٣١ ايڪڙ ساريال پوک جا پچائي.

مٿين فقرن مان گهڻيئي تجربه ڪار حقيقتون معلوم ٿين ٿيون ۽ ڪارگر سبق پرائجن ٿا- جن جو مختصر احوال هيٺ ڏجي ٿو:-

(١) ته ساڳين فصلن لاءِ "ڏيوٽي" غير براج حد کان گهڻي وڏي براج حد اندر حاصل ڪري سگهي ٿي. ڇاڪاڻ ته "ن" نشاني بجاءِ مدت پاڻيءَ جي وهڻ جي آهي، ۽ براج جي مدامي واهن ۾ جو ٿمو پاڻي وهيتو، تنهنڪري ايها مدت "ن" براج اندر گهٽي آهي. انهيءَ جي مد نظر تي ساريال پوک جي "ڏيوٽي" براج حد اندر ٤٠ (ايڪڙ) ٺهرايل آهي ۽ غير براج حد اندر فقط ٣٠ (ايڪڙ).

(٢) جيترو "ن" (نشان بجاءِ مدت) مدت اندر پاڻيءَ جو واڌاري فائدو وٺبو تيترو "ڏيوٽي" زياده ٿي لهندي، ۽ انهي "ن" کي برڏائڻ ڪرڻ جا طريقا هي آهن (الف) ساريل جو آڳاٽو وهراج، (ب) آڪٽوبر جي پاڻيءَ مان ڪٽڪ جي آباديءَ لاءِ ريڄ ڪرڻ، (ج) ڪپهه جو ٻج آڳاٽو ڇٽڻ (د) غير براج واهن جي وهي اچڻ کان اڳ ڪڪڙ سنڀاهي کوهن جي پاڻيءَ تي پيچا اُپرائڻ، (ح) رات ڏينهن ڪڙيو وهندل رکي ٢٤ ڪلاڪ پاڻي ڪٽب آڻڻ- خاص ڪري ساريل جي پوک خاطر ۽ ربيع جي مند ۾ اهو ضروري آهي. انهيءَ ۾ ڪهڙو سود جو زميندار رات جو ڪريه کي جاڳي ڇڏين ۽ پوءِ ڦريو ڦريو ڪن ته اسانجي پوک انهيءَ "ڏيوٽي" تي فصل نه پچايا؟

(٣) وات تي پاڻي جي ڪس اگهر ڏيکاريل ٣ ايڪر انچ ۽ ٢ ايڪڙ انچ (گرميءَ ۽ سرديءَ تي آڌار رکندڙ) اُس ۽ هوا جي ڇٽڻ- زمين جي ڇهڻ ۽ سيمو ٿي غائب ٿي وڃڻ ڪري ليڪ آهي. انهيءَ مان ڏيان طلب

اشارو آهي تہ ڪريہ جي ٻوري ڪاٽي ڪرڻ ۽ ڪريہ صاف رکڻ ۽ زمين جا ٻنا قائم ۽ سالم حالت ۾ رکڻ ۽ ٽڪ سنهايل زمين هموار هئڻ گهرجن ۽ ازآنسواءِ ٻاڪليءَ جي ورچ خبرداريءَ سان ڪرڻ گهرجي.

هن ٻرچي جي عملي ٻحث ۾ سنڌ جي عالم نباتات (ٻوٽانسٽ ان سنڌ) مسٽر خوٻچند ايسرداس ٿڏاڻي صاحب جي شراڪت ظاهر ڪجي ٿي- جو ٿليلي ڪٽمال حد اندر جيڪي ۾ "ڏيوٽي" جا تجربا ڪيا ويا آهن سي هن صاحب جي حوالي ۽ نظرداريءَ هيٺ ٿيل آهن.

اميد رکي ٿي وڃي (١) تہ هن ٻرچي جي پڙهڻ بعد ٻراج خواه غير ٻراج حدن اندر ٻاڪليءَ جي ورچ بابت ڪي بہ غلط فهميون هونديون تہ اهي ڏور ٿي وينديون- (٢) تہ زميندارن کي هن ٻرچي ڏواران سندن پنهنجن نسبت مسئلن جي ڄاڻ پوندي- (٣) تہ زميندارن کي ڪٿ ۽ آفيسرن سان ٻاڪليءَ جي ٻهرورچ ۽ ڪفايتي نموني ڪم آڻڻ بہ نسبت بحث مباحثہ ڪرڻو پيو، تہ وڌيڪ سهوليت سان گفتگو ڪري سگهندا.

KARACHI: PRINTED AT THE GOVERNMENT PRESS.

سنڌ جو زرعي ڪاتو.

زرعي پرچو نمبر ٥١ ڇهريون ڇاپو مارچ ١٩٣٦.

سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.

براج جي ايراضين ۾ ووڻن جي فصل جي آب پاشي.

ديباچو - زرعي پرچي نمبر ٣٥ ۾ براج جي ايراضين اندر خشڪ فصلن جي پاڻيءَ بنسبت عام تجويز ڇپايل آهي ۽ منجهس زرعي ڪمن ۽ پاڻيءَ جي ورڇ جو ٽائيم ٽيبل (خاڪو) ڏنل آهي - اهو پرچو چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب سنڌ مارچ ١٩٣٤ ۾ ڇپائي نروار ڪيو آهي - هن نئين پرچي ۾ جو هيئنئر ڇپجي ٿو ڪوشش ڪري خاص ڪپهه جي فصل جي پاڻيءَ جو مفصل ذڪر ڪجي ٿو ۽ براج جي موجود ڪيل پاڻيءَ جي سنئين ورڇ جا طريقا بيان ڪجن ٿا - هن پرچي ۾ ذڪر ڪيل هدايتون گهڻن سالن جي تجربن جي نتيجن جو تت آهن - اهي تجربا سڪرنڊ زرعي تجربن جي فارم جي فزيالاجيڪل (عام ترڪيب اجسام نباتات) صيغي سنڌ جي حالتن هيٺ ڪيا آهن - هيءُ صيغو انڊين سينٽرل ڪاٽن ڪاميٽيءَ (هندوستان جي مکيه ڪپهه ڪاميٽي) جي مالي امداد سان جاري ڪيل آهي -

موجوده پاڻي - براج جي حالتن هيٺ هڪڙو واهه جنهن ۾ هڪ ڪيوبڪ فوٽ في سيڪنڊ پاڻي وهي ٿو سو خريف جي موسم ۾ سؤ ايڪڙ ايراضيءَ تي پوکيل فصل پچائڻ لاءِ ڪافي ٺهرايو ويو آهي - هيءُ پاڻي ڏينهن رات جي چوويهن ڪلاڪن ۾ برابر وهائجي ٿو ۽ باقي ڪڙميءَ تي ڇڏيل آهي ته انهيءَ يڪسان وهندڙ پاڻيءَ کي فصلن جي پوکڻ ۾ تمام مفيد طرح ڪم آڻي - سڪرنڊ تجربن جي فارم جي آزمائشن مان صاف ثابت ٿيو آهي ته جيڪڏهن موجود ڪيل پاڻي عقل ۽ تجويز سان ورهائي ڪم آڻبو ته براج جي ايراضين اندر خريف جي عام خشڪ فصل لاءِ ۽ ڪپهه جي خاص فصل لاءِ بلڪل پورو ٿيندو - مطلب ته موجوده پاڻيءَ جي ورڇ براج جي پيدا ڪيل زرعي حالتن هيٺ فتحيابيءَ جي ڪنجي آهي -

پاڻيءَ مان فائدو وٺڻ لاءِ زمين جي شروع ڪمائي - ٻيائين ڪپهه جي فصل لاءِ زمين جي ڪمائي بلڪل مکيه ڪم آهي جنهن تي پاڻيءَ جي ڪفائتي استعمال جو دارومدار آهي - انهيءَ ڪمائيءَ ۾ زمين جو هموار ڪرڻ

پنا ۽ بند ناهڻ، جهنگ وڍڻ ۽ لاهه ڪيڻ، ۽ نالين ۽ واهين جو ترتيب وار
رٿڻ ۽ ناهڻ اچي وڃن ٿا - پاڻي وهائڻ جو سنئو انتظام هجڻ آهي ته مکيه
نالي يا ناليون زمين جي مٿاهين ڀاسي کان کوٽجن ۽ منجهائن ننڍن پارن
کي پياريندڙ اڏون لاهواريون ڪيون - جيترو ٿي سگهي اوترو هرهڪ
پارو جدا ننڍيءَ اڏ جي وسيلي پيارجي ۽ ڀاسي وارن پارن مان اصل نه
پيارجي - اهو بلڪل ضروري آهي ته ننڍن پارن جي زمين چڱيءَ طرح
هموار ڪجي جاڪاڻ ته ان ڪري موجود پاڻي پارن ۾ ورهجي سموري
پٽي سيراب ڪري سگهجي ٿي ۽ فصل جي پيهڪ ۾ يڪسان ٿئي ٿي -
زميندارن کي بخوبي معلوم آهي ته هڪ ڪرو فصل پيش خريدار چاهه سان
پسند ڪندا آهن - بند ڪافي اوچا ۽ ويڪرا ۽ مضبوط هئڻ گهرجن -
ڪمزور بندن ۾ ڪنڊ پئجي وڃن ۽ پاڻي وهي رستن، پراڻن ڪسين ۽ خالي زمين
۾ وڃي تمام برباد ٿئي ٿو ۽ فصل جي آب پاشيءَ ۾ بلڪل ٿورو ڪم اچيٿو -

شروع ڪيڙ - ووٽن جي پٽيءَ کي سڪيءَ جا هر تمام فائدي وارا آهن
جاڪاڻ ته ان ڪري زمين وائسکي ۽ ڀوري جي مثال ٿئي ٿي ۽ جڏهن
ان ۾ پاڻي وراهجي ٿو ته هڪدم چوسجي وڃي ٿو ۽ ايندڙ ٻوٽن جي
خوراڪ لاءِ سنڌس اندرين سطح ۾ قائم رهيٿو - پنا ڪيڙيل زمين عموماً
سخت ۽ بي چوس ٿئي ٿي - اهڙيءَ زمين ۾ پاڻي آهستو جذب ٿئي ٿو ۽
گهڻو پاڻو خريف جي شروعات جي سخت گرميءَ ۽ آب و هوا جي خشڪيءَ
سببان بخار ٿي گم ٿيو وڃي - هن مان ثابت ٿيو ته ريج کان اڳ جي ڪمائي
پاڻيءَ جي ڪفائتي خرچ جو عمدو اپاءُ آهي ۽ هيءَ ڪفايت سڪيءَ جي
هرن تي ٿيل واڌاري خرچ جي ڪافي ڀجرائي آهي - شروع ڪيڙ لاءِ گهٽ
۾ گهٽ سرڪار هر سال ٻه يا ٽي هر ڏيڻ ۽ مٿان جيندڪس ليٽڻ گهمائڻ
(ڏسو پرچو نمبر ۴۵ جنوري سنه ۱۹۳۵) تمام ضروري آهي ۽ ووٽن جي
آبادگارن کي گهرجي ته پنهنجي زمين سان اهڙي ڪمائي ڪن -

پوکڻ کان اڳ زمين جو ريج - اهو ثابت ڪيل آهي ته ٻج پوکڻ کان
اڳ ووٽن لاءِ رٿيل زمين جي ٻج لاءِ ات انچ پاڻي تمام پورو آهي - اهو
ريج ٻن دفعن ۾ ڏيڻ گهرجي ۽ عام طرح انهيءَ حالت کي ٻٽي ريج جي
ترتيب چئجي ٿي - پڪو ريج ڪجي ريج جي زمين داخل ٿيڻ بعد سڌت
ڏيڻ گهرجي - تڏهنڪان پوءِ جڏهن زمين وت ۾ اچي ته زمين کي باقاعدي

ڪمائي مڃجهس ٻج پوکجي - اُن اُلاءِ کان گهٽ ربيع زمين جي جلدي سڪڻ جو عام ڪارڻ آهي جنهن ڪان ٻج لاءِ ٻج ڪي اونهي پوکڻ جي ضرورت ٿئي ٿي - ٻئي طرف جيڪڏهن ربيع لاءِ اُن اُلاءِ کان وڌيڪ پاڻي ڏجي ٿو ته پاڻيءَ جي اجائي استعمال ڪان سواءِ زمين وٽ ۾ به حد کان ديرسان اچي ٿي - هيءُ به ثابت ٿيو آهي ته خريف جي مقرر آبادي جي حد اندر اٽ انچ ربيع ڏيڻ سان سموري رتيل زمين مهڙي ڪان ڪاڇه ٿورو مٿي عرصي اندر پوکي سگهجي ٿي جنهن ڪان پوءِ پوکيل فصل جي ٻهرئين پاڻيءَ لاءِ پاڻي وقتي آزاد ٿئي ٿو -

پوکڻ بعد پهريون پاڻي - سڪرنڊ فارم تي ڪيه جي فصل جي پاڻين جي آزمائشن مان ظاهر ٿيو آهي ته پوکڻ بعد پهريون پاڻي چوٿين يا پنجين هفتي ۾ ڏيڻ گهرجي - نئين سلن کي اڳوات پاڻي نه ڏجي جيستائين هو ڇهه يا اٺ انچ اوچا نه ٿين - اڳوات پاڻي ڏيڻ جي آزمائشن مان معلوم ٿيو آهي ته ان مان فصل کي ڪوبه فائدو ڪونه ٿو ٿئي مورگو گهڻين حالتن ۾ فصل جي ڦيڪ کي نقصان ٿئي ٿو - پهريون پاڻي ديرسر يعني چوٿين يا پنجين هفتي ۾ ڏيڻ ڪري سلن جون پاڙون اونهيون وڃن ٿيون ۽ زمين ۾ مضبوط ٿين ٿيون جنهنڪري پاڙن کي خوراڪ چوسڻ لاءِ ڪشادگي ملي ٿي ۽ نتيجو هيءُ ٿئي ٿو ته پوٽا تندرست ۽ طاقتور ٿين ٿا - پهرئين پاڻيءَ لاءِ ٽي يا چار انچ پاڻي بلڪل ڪافي آهي -

فصل جي واڌ جي وقت ۾ پاڻي - عام رواج آهي ته فصل جي واڌ جي وقت ۾ هڪ ڪرا پاڻي مقرر ميعاد تي ڏبا وڃبا آهن ۽ پڇاڙيءَ تائين جڏهن فصل جو پاڻي بند ڪجي ٿو هيءُ دستور قائم رهي ٿو. تجربن جي نتيجن مان ثابت ٿيو آهي ته جملي موجود پاڻيءَ جي حد اندر پاڻيءَ جي انداز ۽ ميعاد ۾ دانائي سان ڦيرڦار ڪري ڪپهه جي فصل جي پيدائش وڌائي سگهجي ٿي - گهڻين حالتن ۾ ڪپه پوکيندڙ پنهنجي پاڻيوارن سان حصي رسد ٺهرايل پاڻيءَ جي وارن کي ڦيرگهير ڪرڻ ڪان عاجز آهن پر فصل جي پاڻيءَ پيارڻ جي سٺن طريقن جي علميت شايد انهن ۾ اتفاق پيدا ڪري ۽ پاڻيءَ جا وارا موزون طريقي زير عمل اچن - جن ايراضين جا واٽرڪورس (واهه) هڪ زميندار جي ملڪيت آهن تن ۾ مٿاريل طريقا جي هن ٻرجي ۾ بيان ڪجن ٿا پنهنجي استعمال ۾ آڻي سگهجن ٿا -

سڪرنڊ فارم جي فزيالاجيڪل سيڪشن ڪن سالن جي گهڻين آزمايشن بعد ثابت ڪيو آهي تہ پاڻيءَ جي انداز ۽ ميعاد جي ڦيرڦار سبب تمام سٺا نتيجا حاصل ٿيل ٿا - هن ڦيرڦار جي مراد آهي تہ جڏهن فصل پچڻ کي ويجهو ٿيندو وڃي تئن سلسلي وار پاڻيءَ جو ميعاد گهٽائبو وڃي ۽ سيڪڙو ٻيوٽي قائم رکڻ لاءِ هرهڪ پاڻي جو انداز بہ سلسلي وار گهٽ ڪيو وڃي- سيڪڙو ٻيوٽيءَ موجب پاڻيءَ جو هڪ ڪيوبڪ فوٽ في سيڪنڊ سؤ ايڪڙ خريف جي خشڪ فصلن لاءِ ڪافي سمجهيو ويو آهي- جيڪڏهن ووڻ وچ مئي ڌاري پوکجن تہ ڦيرڦار جي طريقي موجب پهريان بہ پاڻي ويهن ڏينهن جي ميعاد تي ڏجن ۽ پيا بہ پاڻي پندرهن ڏينهن جي ميعاد تي ۽ باقي پاڻي ڏهن ڏينهن جي ميعاد تي ڏجن- هيٺ ڏيکاريل فرديءَ بہ ٽنهين طريقي ۽ پندرهن ڏينهن جي مقرر ميعاد جي طريقي پاڻي ڏيڻ جي آزمائشن جي نتيجن جي پيٺ ناظرين ڪرام جي ملاحظي لاءِ ڏيکار جي ٿي -

جريان نمبر	موسم	ڪپهه جي جنس	ٻيوٽي ۽ جملي پاڻي جو انداز	پوکڻ جي تاريخ	پوئين پاڻي جي تاريخ	ڪيترين آزمائشون ڪيون ويون	ڦٽين جي پيدائش في سيڪڙو: ١٥ ڏينهن پاڻي جي ميعاد مان	ڦٽين جي پيدائش في سيڪڙو: ڦيڙ گهيڙ ڏيل معياد جي مان	في سيڪڙو واڌ
١	سنه ١٩٣٤-٣٣	٤ - ايف	ٻيوٽي ١٠٠ جملي پاڻي ٥ ۽ ٣٦ انچ	١٧ مئي	١٧ آڪٽوبر	٦	٣ ۽ ٢٤	٤ ۽ ٣٠	٢٥
٢	سنه ١٩٣٥-٣٤	٤ - ايف	ٻيوٽي ١٠٠ جملي پاڻي ٥ ۽ ٣٦ انچ	٢٤ مئي	١٣ آڪٽوبر	٧	١ ۽ ٩	٥ ۽ ١٤	٥٩
٣	سنه ١٩٣٦-٣٥	٤ - ايف	ٻيوٽي ١٠٠ جملي پاڻي ٥ ۽ ٣٣ انچ	٢٢ مئي	١٨ آڪٽوبر	٦	٩ ۽ ١٢	٧ ۽ ٢٠	٦٠
		٢٨٩-ايف	,,	,,	,,	٦	٢ ۽ ١٥	٢ ۽ ٢٠	٣٣

مٿي ڏيکاريل نقشي جي ملاحظي مان ظاهر ثابت آهي تہ ٽنهين سالن ۾ ڦيرڦار واري طريقي سان پاڻي ڏيڻ ڪري عام طريقي کان افضل نتيجا مليا آهن -

ٻيٽ جي سهوليت لاءِ ڪپهه جي فصل کي ٻنهي طريقن سان پاڻي ڏيارڻ جي جدسي ترتيب (پروگرام) هيٺ ڏيکارجي ٿي -

عام پاڻيءَ ڏيڻ جو طريقو

پاڻي ڏيڻ جون تاريخون	ميعاد	انداز پاڻي ڪم آندل: واهه مان	انداز پاڻي ڪم آندل: برسات جو
	ڏينهن	انچ	انچ
١٣ مئي ربيع ...		٨	
١٧ مئي فصل پوکيو ويو ...			
(١) ١٤ جون ..	٢٨	٤ء١	
(٢) ٤ جولائي ...	٢٠	٤ء١	
برسات ١٨ ۽ ٢٩ جولاءِ جي درميان —			٠ء٩٢
(٣) ١٨ آگسٽ ...	٢٠	٤ء١	
(٤) ٧ سيپٽمبر ...	٢٠	٤ء١	
برسات ١٢ ۽ ١٧ سيپٽمبر جي درميان—			٠ء٠٨
(٥) ٢٧ سيپٽمبر ...	٢٠	٤ء١	
(٦) ٢٧ آڪٽومبر ...	٢٠	٤ء١	
جملي ڏنل پاڻي		٣٢ء٦	
برسات		٦	
ڪل جوڙ		٣٨ء٦	
ٻيوڻي اٽڪل سؤ			

ڦيڻ گهيڙ وارو پاڻيءَ ڏيڻ جو طريقو

پاڻي ڏيڻ جون تاريخون	ميعاد	انداز پاڻي ڪم آندل: واهه مان	انداز پاڻي ڪم آندل: برسات جو
		انچ	انچ
١٣ مئي ربيع		٨	
١٧ مئي فصل پوکيو ويو			
(١) ١٤ جون	٢٨	٤ء١	
(٢) ٤ جولائي	٢٠	٤ء١	
برسات ١٨ ۽ ٢٩ جولائي جي درميان			٠ء٩٢
(٣) ١٣ آگسٽ	١٥	٣ء١	
(٤) ٢٨ آگسٽ	١٥	٣ء١	
(٥) ٧ سيپٽمبر	١٠	٢ء١	
برسات ١٢ ۽ ١٧ سيپٽمبر جي درميان			٠ء٠٨
(٦) ١٧ سيپٽمبر	١٠	٢ء١	
(٧) ٢٧ سيپٽمبر	١٠	٢ء١	
(٨) ٧ آڪٽوبر	١٠	٢ء١	
(٩) ١٧ آڪٽوبر	١٠	٢ء١	
جملي ڏنل پاڻي		٣٢ء٩	
برسات		٦	
ڪل جوڙ		٣٨ء٩	
ٻيوڻي اٽڪل سؤ			

مٿي ڏيکاريل ڦيرڦار واري طريقي موجب ڪپهه جي فصل جي درجي بدرجي واڌ جي گهرجن لاءِ پوٽن کي ڪافي پاڻي پهچائجي ٿو جنهنڪري

هيءُ طريقو تمام پورو آهي - شروعات ۾ جڏهن ٻوٽن مان ٻهار جي رستي نيڪال گهٽ آهي تڏهن گهٽو پاڻي ڊگهي ميعاد تي ڏيڻ ڪري پاڻي زمين ۾ جوساڳي هيٺين سطحن ۾ داخل ٿئي ٿو ۽ ٻوٽن جي پاڙن ۾ اونهي وڃڻ لاءِ چڪ پيدا ڪري ٿو-

تنهنڪانپوءِ جڏهن ٻوٽا پچڻ کي ويجهو اچن ٿا ۽ منجهان ٻهار جي رستي پاڻيءَ جو نيڪال وڌي ٿو تڏهن ٿورو پاڻي ويجهي ميعاد تي ڏيڻ سبب فقط مٿاڇرو آلو ٿئي ٿو ۽ گل ۽ ٻوٽيءَ جهلڻ جي مفيد حالتن پيدا ڪرڻ لاءِ ڪپهه جي ٻوٽن جي مدد ڪريٿو- پاڻيءَ جو ٽائيم ٽيبل (خاڪي) جو نمونو (١) ٺهرايل طريقي موجب (٢) درجي بدرجي گهٽندڙ طريقي موجب زميندارن جي هدايت لاءِ هيٺ درج ڪجي ٿو-

پاڻي	ميعاد (ڏينهن) پاڻين جي وچ ۾		پاڻي جو انداز ايڪڙ انچن ۾	
	مقرر طريقي	گهٽندڙ طريقي	مقرر طريقي	گهٽندڙ طريقي
ربيع (مثلاً ١٥ مئي)	...	—	٨	٨
فصل پوکڻ جي تاريخ ١٧ مئي —				
پهريون پاڻي	٢٨	٢٨	۴	۴
ٻيو پاڻي	٢٠	٢٠	۴	۴
ٽيون پاڻي	٢٠	٢٠	۴	۴
چوٿون پاڻي	٢٠	١٥	۴	٣
پنجون پاڻي	٢٠	١٥	۴	٣
ڇهون پاڻي	٢٠	١٠	۴	٢
ستون پاڻي	٢٠	١٠	۴	٢
اٺون پاڻي	—	١٠	—	٢
نائون پاڻي	—	١٠	—	٢
ڏهون پاڻي	—	١٠	—	٢
ڪل جوڙ ..	١۴٨	١۴٨	٣٦	٣٦

ٻيون پاڻي پنهي حالتن ۾ ساڳي تاريخ يعني ١٢ آڪٽوبر تي ڏيڻ ۾ ايندو - ٻنهي حالتن ۾ $\frac{١۴٨ \times ٢۴}{٣٦}$ = ٦ ء ٩٨ يعني الڪل هڪ سؤ رهندي -

پويون پاڻي- زرعي تجربن جي فارم سڪرنڊ ۾ ڏسڻ ۾ آيو آهي ته درميان موسم ۾ رواجي ووڻن جي جنسن جي فصل کي ١٥ آڪٽوبر کان پوءِ پاڻي ڏيڻ بي سود آهي - گل ۽ پاڻي جهلڻ جي مفصل اڀياس مان معلوم ٿيو آهي ته باقاعدي حالتن ۾ گهٽي ۾ گهٽو پاڳو ڦڏين جو انهن گوگڙن مان حاصل ٿئي ٿو جي وچ اگست کان وچ آڪٽوبر جي عرصي اندر پيدا ٿيل گلن مان جهلجن ٿا - اهي گوگڙا سيپٽمبر جي آخر ۾ ٽڙڻ شروع ڪندا ۽ نومبر جي شروعات تائين گهٽي ۾ گهٽو مال ڏوهائين ٿا - ١٥ آڪٽوبر کان پوءِ جو ڏنل پاڻي ووڻن جي باقاعدي پچڻ ۾ روڪ ڪري ٿو ۽ عام طرح فائدي بدران نقصان ڪار ٿئي ٿو- ائين ڏسڻ ۾ آيو آهي ته سيپٽمبر جا جهليل گوگڙا ٤٠ کان ٥٠ ڏينهن ٽڙڻ لاءِ وٺن ٿا پر نومبر جا جهليل گوگڙا ٥٥ کان ٦٠ ڏينهن ٽڙڻ لاءِ وٺن ٿا- جڏهن گرمي گهٽ ٿيندي وڃي ٿي تڏهن گوگڙا ۾ دير سان پچن ٿا- انهيءَ حالت ۾ ١٥ آڪٽوبر کانپوءِ پاڻيءَ جي بندش گوگڙن جي ٽڙڻ ۾ شتابي ڪري ٿي- سال جي پڇاڙيءَ تائين پاڻي ڏيڻ پوڻ ۾ فقط نئين ساوڪ پيدا ڪريٿو ۽ جهليل گوگڙن جي ٽڙڻ ۾ دير ڪري ٿو تان جو اهي گوگڙا جنوريءَ جي سخت سرديءَ ۽ پارن جو شڪار ٿين ٿا- بهرحال هيءَ پاڻيءَ جو اسراف آهي-

هن پرچي ۾ لکيل حقيقت مسٽر ڊبرال صاحب ڪاٽن فزيالاجسٽ ائگريڪلچرل ريسرچ اسٽيشن سڪرنڊ وٽان پهتل آهي ۽ فزيالاجيڪل سيڪشن جي گهڻن سالن جي آزمائشن جي نتيجن جو تت آهي- هن سيڪشن جو سمورو خرچ جنهن مٿي ذڪر ڪيل آهي انڊين سينٽرل ڪاٽن ڪاميٽي پريندي رهي آهي- هن مجموعي جي مالي ۽ اصطلاحي امداد لاءِ سنڌ جو زرعي کاتو شڪريو ادا ڪريٿو- ڪاٽن فزيالاجسٽ صاحب زميندارن کي سنڌن جدا جدا حالتن لاءِ سڌريل طريقي موجب ڪپهه جي فصل کي پاڻي ڏيڻ لاءِ خوشيءَ سان هدايت ڪندو- ان بدسبت اُن صاحب سان لکپڙه ڪرڻ گهرجي -

KARACHI ; PRINTED AT THE SIND GOVERNMENT PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي کاتي جو پرچو نمبر ٥٢.

(ٻيهر ڇاپو اپريل ١٩٣٦).

سنڌ جي جناب چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب جو ڇپائي پڌرو ڪيل.

ٻنيءَ جي ڪچري مان گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ.

سنڌ ۾ براج کلڻ کان اڳ، زمين ڀلي رکڻ لاءِ زمين کي ساهي ڏني ويندي هئي، يعني ۽ آبادي ڪرڻ بعد ڪجهه وقت تائين زمين غير آباد ڇڏي ويندي هئي جنهن ڪري زمين وري ساڳئي نموني ۾ ڀلي ٿي پوندي هئي. لائيڊ براج جي واهن کلڻ ڪري جو سڄو سال پاڻي ميسر ٿي سگهي ٿو ۽ انهيءَ پاڻيءَ جي موجودات جو ڪلي فائدو وٺڻ لاءِ آبادي گهڻي انداز ۾ ڪئي ٿي وڃي. براج جي ريج کان اڳ جو زمين کي ساهي ڏيڻ جو جهونو رواج هو سو هاڻوڪي ريج جي سلسلي هيٺ نه هئڻ گهرجي ۽ ساڳئي وقت اها ڳالهه پڻ ضروري آهي ته براج ايراضين جي زمين پوک لاءِ ڀلي رکي وڃي.

سنڌ ۾ سياريڪ ٻين گرم ملڪن وانگر زمين ۾ نباتاتي جزا گهٽ انداز آهن. انهن نباتاتي جزن جون ڪئين خاصيتون آهن. جهڙوڪ زمين جي نباتات کي سڌارين ٿا، زمين جو ريج جهلي سگهن ٿا ۽ زمين جي جزن ۾ جلد تبديل آڻي زمين کي پوک واسطي ڀلو ڪن ٿا. اهي نباتاتي جزن جون لياقتون پوک ڀلي ڪرڻ لاءِ ضروري آهن. زمين ۾ نباتاتي جزو ميسر ڪرڻ لاءِ مال جي ڀاڻ، سائي ڀاڻ، يا گڏيل ڀاڻ (ڪمپوسٽ) جي ضرورت آهي. سنڌ ۾ مال جي ڀاڻ جي موجودات تمام ٿوري آهي. سائي ڀاڻ ڏيڻ جو رواج اڃان ٿوري انداز ۾ ڪن طرقي ڪيل زميندارن شروع ڪيو آهي. مگر براج جي ايراضين ۾ هر هڪ ڳوٺ ڏيهه ۽ ٻني منجهه ردي نباتاتي ڪچرو، جهڙوڪ، فصلن جون ڪيون، ڪک ڪانا وغيره گهڻي انداز ۾ موجود آهن، جن مان سستي ۽ سولي نموني ۾ گڏيل ڀاڻ ٺاهي سگهجي ٿو.

سنڌ ۾ پهريائين گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ جو طريقو وگياني مٽن موجب سڪرنڊ واري ائگريڪلچرل ريسرچ سٽيشن تي اندور واري گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ جي طريقي وانگر شروع ڪيو ويو، جو طريقو سر آلبرٽ هاورڊ اندور جي 'انسٽيٽيوٽ آو پلانٽ انڊسٽريز' جي اڳوڻي ڊائريڪٽر ڪيو هو. اهو اندور وارو طريقو هاورڊ ۽ وئڊ جي ٺاهيل ڪتاب 'دي ويسٽ پراڊڪٽس آو ائگريڪلچر' ۾ ڏنل آهي جنهن ڪتاب ۾ مکيه ڳالهيون هيٺ ڄاڻايل آهن ته بچيل ڀاڄين جو ڪچرو ڪک پن ڪانا ۽ مال ٻيهارڻ واري جڳهه مان ڪريل مٽي وغيره مان ڳهه ٺاهي سولي ۽ سستي نموني ۾ سڙهائڻ گڏيل ڀاڻ زمين کي ڀلي ڪرڻ لاءِ ٺاهي سگهجي ٿو ۽ اهو هڪدم ڪم ۾ آڻي سگهجي ٿو. مٿي ذڪر ڪيل نباتاتي شين کان سواءِ انهيءَ ڀاڻ ٺاهڻ ۾ هوا ۽ پاڻي کان به ڪم وٺڻ ۾ ايندو.

سڪرنڊ ۾ اندور واري طريقي سان گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ جي آزمودي مان ڏٺو ويو آهي ته سنڌ ۾ سٺا نتيجا هٿڻ لاءِ انهيءَ ڀاڻ ٺاهڻ جي طريقي ۾ ڪن ڦيرين ڦارين ڪرڻ جو ضرور آهي. انهيءَ ڳالهه جي ڪاميابي حاصل ڪرڻ لاءِ ائگريڪلچرل ريسرچ سٽيشن جي علم ڪيميا وارن پنجن سالن کان پئي کوجنا ڪئي آهي ته ڪهڙيون ڦيرڦاريون ضروري آهن ۽ اندور واري گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ واري طريقي موجب سنڌ جي مالي ۽ ٻين حالتن پٽاندر ڪهڙي نموني مٿيون ڀاڻ ڪارگر طرح ٺاهيو وڃي. انهن ڪوششن جا نتيجا هيٺ ڏجن ٿا.

الف - ڀاڻ ٺاهڻ لاءِ گهربل شيون.

آبادي ڪيل زمينن جو نڪمو نباتاتي ڪچرو، ٻوٽن جو گند، فصلن جون ڪٽيون، ڏانڊيون، ڪڻڪ جي ڪانگٺي، ڪمند جا پن، ڪک، پن وغيره وغيره گڏ ڪري چوپائي مال جي ٻيهارڻ واري هنڌ جي نزديڪ ڍڳه ڪري رکجي. اهو ڪچرو جيئن جيئن پنهين مان آندو وڃي تئين تهن مٿان تهه پٽي ڍڳه ڪري رکجي. ڪانا يا ٻي ڪا شي جهڪڙن سبب دهجي

تہ اهي ڍڳہ ڪري رکڻ کان اڳي اهڙي هنڌ رکجن جتان چوپايو مال ۽ ڍڳي ناڙيون لنگهنديون هجن، جئن اهي انهن جي پيرن هيٺان لتاڙجي وڃن.

ب - مال بيهارڻ واري هنڌ ياڙ ناهڻ.

شام وقت انهيءَ ڍڳہ مان ڪجهہ گند ڪٽي وٿاڻ واري زمين تي ڪافي اندازہ پکيڙي ڇڏجي تہ سڄي رات ۾ ڍڳن ڍورن جو جيٺو ۽ مٽر اهو جهي وڃي اهو گند ايتري اندازہ هئڻ کپي جو زمين جي مٿان اٽڪل ٻہ ٽي انچ تہہ پڌجي وڃي. صبح وقت جڏهين مال ٻاهر ڪم تي يا چرڻ وڃي تڏهين اهو تہہ وارو ڪچرو گوٺين تي رکي ياڙ ناهڻ واري ايراضي جي هنڌ تي آڻجي. اها ايراضي اهڙي هنڌ هئڻ گهرجي جو وٿاڻ جي ويجهو هجي ۽ جتي پاڻي ڪنهن کڙيءَ يا واهہ مان بلڪل سولائيءَ سان ملي سگهي. تجربہ ۽ آزمودي مان ڏٺو ويو آهي تہ گڏيل ياڙ ناهڻ واسطي چوپائي مال جي هر ڪنهن ڏهن جوڙن لاءِ ٽي گهنٽا ايراضي گهربل آهي.

ج - ڍڳن مان گڏيل ياڙ ناهڻ.

مٿيون آندل ڪچرو گڏيل ياڙ ناهڻ واري جڳهہ تي سٿئون ڪري پکيڙجي. اهو ڍڳہ ويهہ فوٽ ڊيگهہ ۾، ڇهہ فوٽ ويڪرہ ۽ ٽي يا چار انچ اوچائيءَ ۾ هئڻ گهرجي. جنهن وقت پهريون تہہ پکيڙجي وڃي تنهن وقت انهيءَ مٿان پاڻيءَ جو ڇٽڪار ڪجي ۽ ٿورو ڦڦوند انهيءَ تہہ مٿان وجهجي.

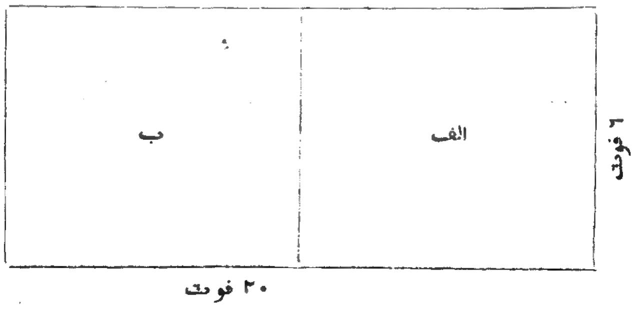
ڦڦوند ناهڻ جو طريقو هيٺ ڏجي ٿو:-

ڏهہ ڏيا (گاسليٽ وارا) پاڻيءَ جا، ٽي تغاريون تازي ڇيڻي جون، اڌ تغاري رکہ جي، اڌ تغاري ڍورن جي مٽر واري زمين جي جا ڍورن جي بيهڻ واري هنڌ تان کرڙي ڪڍي ويئي هجي ۽ هڪ تغاري پراڻي گڏيل ياڙ جي ملائي تيار ڪجي. گڏيل ياڙ ناهڻ واري ڪارروائي جي شروعات ۾ جهوني ياڙ جي تغاري ٻل نہ وجهجي. مٿيون ڦڦوند ناهي ڏهن يا ٻيهن ۾ وجهي گڏيل ياڙ ناهڻ واري پسگردائيءَ ۾ رکي ڇڏڻ کپي.

جڏهن اهو گهرج وقت کم آڻڻ واسطي جلد ميسر ٿي سگهي. هر ڪڏهن ڏينهن تهن مٿان ته چاڙهجن ۽ هر ڪ ته تن انهن کان جڏهن انهن تائين هٽڻ گهرجي ۽ هر ڪ ته مٿان ڦٿوڻ ڇٽڪارجي. اهو ايستائين ڪندو رهجي جيستائين اهو ڍڳو اوچائي ۾ وڃي اڍائي فوٽ ٿئي، ويهه فوٽ ڊيگهه ۾ ۽ ڇهه فوٽ ويڪر ۾ ٿئي جڏهن اڳي چاڙهيل آهي. نئون ته مٿان چاڙهڻ مهل اڳيون ته سڌوت ۾ ڪري ڇڏڻ گهرجي. اهڙي طرح ساڳئي وقت ڪيترائي ڍڳا ٺاهي رکڻ ۾ سولائي ٿيندي. جڏهن جڏهن هرروز صبح جو نئون ڪچرو مال واري هنڌان آندو وڃي تڏهن اهو واري سان گڏ ٻو وڃجي.

د- ڍڳن ٺاهڻ کان پوءِ ڪارروائي.

ڍڳو ٺاهڻ کان پوءِ اٺ هفتا ساندهه چوٿين ڏينهن چار ڏها ڦٿوڻ جا ڍڳو مٿان ڇٽڪارجن ۽ تنهن کان پوءِ چار هفتا ساندهه چوٿين چوٿين ڏينهن چار ڏها پاڻي جا ڇٽڪارجن. انهن ٻارهن هفتن ۾ ٻه دفعا اهو ڍڳو ڪوڏريا ڦانداري سان اٿلائجي، پهريون دفعو ڍڳو ٺاهڻ کان پوءِ سورهن ڏينهن ۽ ٻيو دفعو ڍڳو ٺاهڻ کان پنجيهن ڏينهن. اٿلائڻ جو نمونو هيٺ ڏيکارجي ٿو:-



ڍڳو جو هر هڪ اڌ يعني، الف ۽ ب چڱي طرح ملائجن ۽ هڪڙو اڌ (الف) ٻئي اڌ (ب) مٿان اهڙي طرح اٿلائي وجهجي جو نئون ڍڳو اوراضي يعني ٦ × ٢٠ جي بدران ٦ × ١٠ ايراضي والاري. اهو ڍڳو اٿلائڻ کان پوءِ ٿري اصلوڪي ڍڳو جي اوچائي کان الاڪل ٻيڻو ٿيندو. ملاوڙ

ڪرڻ ۽ اٿلائڻ مهل هڪ ٽغاري جهوني ڳڏيل ڀاڻ جي ان سان ملائجي ۽ اڌ دٻا پاڻيءَ جا، ٻه دٻا ڦڦوند جا هر هڪ اڌ ڏيگهه (الف ۽ ب) مٿان ڇڻڪارجن جئن اهي آلا رهن. ٻيو دفعو اٿلائڻ مهل يعني پنڌرهن ڏينهن ساڳيو طريقو اختيار ڪجي ۽ ب ڀاڱي وارو ڏيگهه اٿلائي الف ڀاڱي واري جڳهه جيڪا خالي ٿيئي هجي تنهن ۾ وجهجي. وري سوڙهن دٻا پاڻيءَ جا ۽ چار دٻا ڦڦوند جا اٿلائڻ مهل انهيءَ مٿان ڇڻڪارجن.

ڳڏيل ڀاڻ ٺاهڻ جو طريقو هيٺ ڏجي ٿو:-

شروعاتي ڪارروائي: نباتاتي ڪچرو مال ٻهارڻ واري هنڌ جي نزديڪ ڪٺو ڪجي، ۽ مال ٻهارڻ واري هنڌ تهه ڪري وجهجي. اهو ڪچرو ڳڏيل ڀاڻ ٺاهڻ واري ايراضيءَ ۾ ڪٽائي وجهجي ۽ ڏيگهه ڪري رکجي، جنهن جي ماپ ٥/٤ × ٦ × ٢٠ هٿڻ گهرجي. اهڙي هر هڪ ڏيگهه ٺاهڻ ۾ چار ڏينهن لڳندا.

ڏيگهه ٺاهڻ کان پوءِ هر ڪنهن چوٿين ڏينهن، يعني، چوٿين، اٺين ۽ ٻارهين ڏينهن چار دٻا ڦڦوند جا ڏيگهه مٿان ڇڻڪارجن. سورهين ڏينهن ٻيهريون دفعو اٿلائجي ۽ منجهس هڪ ٽغاري جهوني ڳڏيل ڀاڻ جي وجهجي ۽ هر هڪ اڌ ڏيگهه تي اڌ دٻا پاڻيءَ جا ۽ ٢ دٻا ڦڦوند جا ڇڻڪارجن. ويهين، چوويهين ۽ اٺاويهين ڏينهن چار دٻا ڦڦوند جا ڇڻڪارجن. ٻٽيهين ڏينهن ٽيون دفعو ڏيگهه کي اٿلائجي ۽ ٻيهرئين دفعي اٿلائڻ وانگر جهوني ڀاڻ جي ٽغاري وجهجي ۽ پاڻي ۽ ڦڦوند مٿانئس ڇڻڪارجي. ڇٽيهين، چاليهين، چوئيتاليهين، اٺيتاليهين ٻاونجاهين ۽ ڇاونجاهين ڏينهن چار دٻا ڦڦوند جا ڇڻڪارجن.

مٿئين طريقي سان ٺهيل ڳڏيل ڀاڻ ٽن مهنن کان پوءِ ٻنين ڏانهن ڪٽائي وڃي سگهبو. مگر جيڪڏهن اهو انهيءَ کان اڳ ضروري گهربل هجي ته ڪم آڻي ٿو سگهجي. سياري ۾ ڳڏيل ڀاڻ ڪٺي ٿيڻ ۾ ٿورو وڌيڪ وقت لڳي ٿو، جنهن ڪري اٺيتاليهين ڏينهن ٽيون دفعو ڏيگهه کي اٿلائڻ وڌيڪ فائدي وارو آهي. سال منجهه چوپائي مال جي هر هڪ جوڙي پنڌرهن گاڏيون ڳڏيل ڀاڻ جون

ٿاهي سگهجن ٿيون. جنهن لاءِ جيڪو رواجي طرح مال جي سنڀال لاءِ ۽ مال جي وٿاڻ وغيره جي صفائيءَ لاءِ پورهيو گهربل آهي تنهن کان ڪو ٿورو ئي وڌيڪ پورهيو لڳندو.

مٿيون ذڪر ڪيل گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ جو طريقو راءِ بهادر وي - اي - ٿامڻيءَ، انگريڪلچرل ڪيمسٽ ۽ سائل فرسٽ، انگريڪلچرل ريسرچ سٽيشن سڪرنڊ جي آزمودي مان پيدا ٿيو آهي ۽ اتي ڪن سالن کان اهو ڪم پئي ڪيو ويندو آهي. رواجي زميندار کي مٿيون طريقو عمل ۾ آڻڻ شايد شروع ۾ ڏکيو ۽ تڪليف وارو لڳي مگر ٿوري استعمال بعد ڏٺو ويندو ته اڻ آزمودگار به اهو ڪم هوشياري سان ڪري سگهن ٿا ۽ هو ڏسندا ته اهو ڪم تمام سولو ۽ سستو آهي.

مٿئين طريقي رستي آخرين صورت ۾ آندل ڀاڻ رواجي مال جي ڀاڻ کان پوڪ لاءِ وڌيڪ فائديمند آهي. جن صاحبن کي گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ جي چاهنا هجي سي سڪرنڊ واري انگريڪلچرل ريسرچ سٽيشن تي روبرو اچي گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ جو طريقو ڏسن، جتي روزمره اهو ڪم ڪيو وڃي ٿو ۽ جنهن طريقي جي هن پرچي ۾ سمجهاڻي ڏني ويئي آهي سو کين روبرو خوشيءَ سان ڪري ڏيکاريو ويندو. اسين جيڪر کين صلاح ڏيون ته پنهنجن زمينن تي گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ جي ڪوشش ڪن. جيڪڏهن ڪنهن به زميندار جي مرضي هوندي ته اسين سندس مزورن ۽ هارين کي گڏيل ڀاڻ ٺاهڻ جو طريقو سيکارڻ لاءِ بندوبست ڪنداسين.

KARACHI: PRINTED AT THE GOVERNMENT PRESS

سنڌ جو زراعتي کاتو.

زراعتي پرچو نمبر ٥٤ (ڀهريون ڇاپو مئي سنه ١٩٣٦ع).

(سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

سلسلو باغباني.

سنڌ ۾ "گريپ فروٽ" پوکڻ بابت.

مقدمو:- "گريپ فروٽ" ترنج جي ذات وارن ميون مان هڪ جنس آهي ۽ هو سنگتري ۽ ٻين جنسن کان نسبت ڏاڍيو. ٿورن ئي سالن اندر "گريپ فروٽ" هڪ وڏي واپار لائق وٿ ٿي پيو آهي، او نه فقط دسترخوان تي کائڻ جهڙو ميوو آهي، پر رس ۽ ارگهت عشبي سبب ۾ سڀ جنس ڀيا جهلجي آهي. لحاظا ساري دنيا ۾ انجو ڪاهو وڏي ويو آهي. هندستان ۾ پڻ - ڪئليفورنيا، پالسٽين، ۽ ڏکڻ آفريڪا - کان "گريپ فروٽ" جي آمدني آهي ۽ هندستان جي موچارن شهرن ۾ وڏي بها تي وڪاميتو. اهڙيءَ ترقيءَ جي مدنظر تي يقين آهي ته سنڌ جي پوکاري باغاين کي اهو پڌو ي قدر ڏيندو - ته اسانجي سنڌ پرڳڻي ۾ اول درجي جو "گريپ فروٽ" بلڪل آسانيءَ سان اپائي سگهجيتو ۽ جن شخصن کي بيراج حد اندر باغات آهي تنکي "گريپ فروٽ" جي پوکڻ پسارڻ سان هڪ بلڪل خاطرخواهه ۽ لائق پوکاريءَ واري مشغولي ميسّر ٿي سگهيتي. سرڪار جي "ميرپورخاص فروٽ فارم" تي ساڍن ڇهن سالن کان "گريپ فروٽ" پئي پيدا ٿيو آهي ۽ انهيءَ جنس جي اوچي ذات جي هاڪ ڪراچيءَ - بمبئي ۽ هرهنڌ - جتي واپرجي ٿي اُتي آهي. مذڪور فارم تي "گريپ فروٽ" جون ڇهارٽيون رکيل آهن جنهن ۾ رڳي ڇتر چڙهيل جهاڙ موجود آهن. جن صاحبن کي انهيءَ جنس جي ثمريدار وڻن رکڻ جو شوق هجي تنکي انهيءَ ذخيرهه مان وڻن جو وڏو تعداد پهچائي سگهبو.

L (IV) 2284—1

”گريپ فروٽ جي پوکر لائق ڌرتيءَ جا ور.“

”گريپ فروٽ“ پوکڻ واسطي سڀ کان سٺي ڌرتي اوها آهي جنهن ۾ وچولي درجي جي چيڪني مٽي هجي. انهيءَ ور واريءَ ڌرتيءَ مان پاڻي پاڻيهي جلد جي ٽو وڃي ۽ منجهس زرخيزي طاقت پڻ قدرتي زياده سمايل آهي. اهي ڌرتيون سنڌ ۾، ”ڊسر“، ”لتياري“، خواهه ”گسر“، جي مڪاني نالن سان سڏجن ٿيون.

لياقت آهر ٻئي نمبر ۾ واريءَ چيڪناس تي مايل مٽي اچيٿي، جنهنکي ”واريءَ گسر“ ٿا سڏين. مگر هن قسم جي ڌرتيءَ سان جيسين قدرتي جمر جي ملاوت نٿي ڪجي تيسين نڪي منجهس اتصالي پنديج ٽوٽي نڪي وٽ ٿي جهلي.

زياده جا مٽي ڪُجهه ٿوري ڪلراٺي آهي، يعني منجهس ”ڏيهي“ سُجي ڪار ڪم ترين آهي، ”سا ۾ گريپ فروٽ“ پوکڻ لاءِ خارج ناهي، مگر انکي سڌارڻ لاءِ سائي پاڻ جي پٽ پوکه ڪري ڏاڍن هرن ڏيڻ جو ضرور آهي.

صفا واريءَ زمين، جهڙي ڪراچيءَ جي مليرڀاسي آهي، سا ۾ ”گريپ فروٽ“ جي پوکڻ لايق ڪري سگهجي جيڪڏهين منجهس مفيد پاڻن جي ملاوت ڪجي.

ڪي جيڪي ڌرتي، جهڙي ڊورن، تلاون ۽ ڍنڍن جي ترن ۾ ٿئي ٿي، تنهن ۾ ”گريپ فروٽ“ اُپري نه سگهندو، ڇو جو اهي ڌرتيون تڪي ٿيون پڌن ۽ پاڻيءَ سڪي ڪانپوءِ سخت ڪاٺيون ٿيو پون. جنهنڪري وڻن جي پاڙن واري مانڊاڻ کي ضرب رسي ٿي ۽ وائسڪائيءَ جي وات ناهي.

ترانگهيون زمينون، جنهنجو هيٺيون تهه واريءَ آهي، سي ۾ خارج آهن، ڇو جو انهن منجهان پاڻي گذر ڪري واريءَ ۾ ٽهي ويندو، جنهنڪري مٿاڇرو وٽ نه جهليندو. اهڙين ڌرتين کي سداءِ اوسو رهندو.

ڏرتيون جن هيٺان ٿوري کوٽڻ سان جبل نڪري، سي ٻڻ نڪميون آهن.

"گريپ فروٽ" باغ جي آرنيپ لاءِ زمين سنڀالڻ بابت.

"گريپ فروٽ" جو باغ جيترو ٿي سگهي اوترو ريلوي اسٽيشن جي نزديڪ يا شاهي رستي لڳ، لڳائڻ گهرجي، انهيءَ لاءِ ته پيدائش جي روانگيءَ ۽ نيڪال ۾ سهوليت ٿئي.

زمين منجهان ڏنگر ڏاري، ڪتون لاهي، جهنگ جهاڙي ڪيڏي، ڏرتي صفا ڪري، انکي برابر هموار ڪرڻ گهرجي. پوءِ زمين ۾ ڪڏا هڪڙهڪ قطر ۾ ٣ فوٽ ۽ عمق ۾ به ٣ فوٽ هر مفاصلي ڪٽاڄن، ۽ ڪڏن وچ ۾ مفاصلو اهڙو رکڻ گهرجي جو هڪ ڪڏ جي ٢٥-٣٠ فوٽن جي دائري اندر ٻي ڪڏ نه هجي. سنڌ جي اتر ۾ هوا خشڪ آهي، اتي پل ٢٥ فوٽن جو مفاصلو رکجي مگر لاڙ ملڪ ۾ گهم آهي جنهڪري اتي ٣٠ فوٽن جو مفاصلو رکڻ بهتر آهي. انهيءَ دستور هڪ ايڪڙ ۾ ٥٠ کان ٧٠ جيترا وڻ لڳائي سگهبا. پوءِ سنڌيءَ مٽيءَ ساڻ وٿاڻ جو پراڻو ڇر ملاوت ڪري، انسان ڪڏ ون ڀري، مٿان پاڻي ڇڏجي، ته نازڪ وڻن ٿڏارڻ کان اڳ ئي چلها ويهي وڃن.

"گريپ فروٽ" باغ جي وڻن پوکڻ بابت.

اصل بنيادي ذخيرو حاصل ڪرڻ لاءِ سبز چشم چڙهيل "گريپ فروٽ" جا ٻوٽا ميرپورخاص واري "سرڪاري فروٽ فارم" تان، يا ٻي ڪنهن زراعتي کاتي جي سفارش ڪيل مددي فارم تان، گهرائڻ گهرجن. ٻه هرحال بنيادي جڙ، جنهنتي چشم لڳل هجي، سا هئڻ گهرجي کهري ليمي جي، جنهنکي "جمبوري" ٿا سڏين، جو جو ذات ترنج کي جيڪي ٻه ٻارون مرض ٿا لڳن تنهجو "جمبوري" پورو مقابلو ڪريٿي. اهو نديڻ ٻوٽن جو ذخيره چار هڪ سال جو هئڻ گهرجي.

باغ ۾ ٽڏائڻ خاطر، ڇڪين جو ڦڏ پچارڻ مان ڪيڏڻ وقت ٢-٣ فوٽ هيٺ گهرجي. سنڌ جي آباد گارن لاءِ ميرپورخاص جي سرڪاري ”فروٽ فارم“ جو اگهه هرهڪ چشم لڳل ڇڪيءَ جو ٨ آنا آهي، ۽ سنڌ کان ٻاهر لاءِ ١٢ آنا آهي. پئڪنگ ۽ ڀاڙو جدا.

پچارڻ جي ٻارن مان ڇڪين ڪيڏڻ مهل ڏاڍي خبرداري ٿي ڪرڻي پوي، جو ثابت مٽيءَ جي ڳوڙهي سوڍي ڇڪي جڪڏڻي آهي ته پاڙون محفوظ رهن. ڇڪين ڪيڏڻ مهل اڪثر ڪري فالتو پاڙون وڍي ڪيديون آهن. جڏهن ڇڪيون ٻاهر گام موڪليون ويندون آهن، تڏهن اُنهن کي ڳوڻ ۾ سوکهو ويڙهي، ڪاري يا ڪوڪي ۾ شمار چار ڇڪيون وجهي، اُنهن جي چوڌير بسيل گاهه وهاري ڦاٻو ڪپو اٿن. مدزل مقصود تي پهچڻ وقت مٽيءَ جي ڳوڙهي کي آلو ڪرڻ گهرجي. اهڙي طرح جي بسيل گاهه ۾ ويڙهيل ڳوڙهي مٿان هرروز ٢-٣ دفعا پاڻي ڇٽاربو ۽ ڇڪين کي ڇانوليءَ ۾ رکبو، ته ڪجهه مدت تائين پلي نه ٽڏارجين.

ڇڪين وجهڻ کان ٣-٤ ڏينهن اڳ سڌين جاءِ وارن چلهن کي پاڻي ڏجي، ته ڏرتي نري ۽ وهي. ڇڪين وهارڻ مهل اول وڻ ٻهاري سوڍو پيهارجي ۽ وڻ تي جيڪو اصلوڪو ڌرتيءَ اندر پورجڻ جو نشان هجي اوستائين دفن ڪجيس. وڻ جون پاڙون سنيون سڌيون رکجن، وريل ۽ مروٽيل حالت ۾ نه پورڻ گهرجن. ڇڪين کي کڏن اندر سوڍي پورڻ بعد، پاڙن مٿان پنهجو وراڻي اُنکي پيڙي ديڻ کپي، تا ڪ اُڦونگرو ۽ ڦوڦو نه رهي ۽ مدجهس ٽنگ ۽ خال نه هئڻ، متان پوءِ ڇڪي جهڪي پوي. اڪر کي ڌرتيءَ کان ٦ انچ مٿيرو جلهڻ گهرجي ۽ اها سدپال ڪرڻ گهرجي جئن اڪر ڪڏهين ٻه پاڻيءَ ۾ نه پڏ ي.

ٽڏارڻ کانپوءِ ڇڪين کي خوب پاڻي ڏيڻ گهرجي، مگر چلهن اندر پراڻو بيٺل پاڻي چڱو نه آهي. پهرئين پاڻيءَ کانپوءِ ٽڏارڻ ڇڪين کي

هر هفتي يا ڏهين ڏينهن پاڻي ڏيڻ گهرجي. پوريان ٻه چار هفتا، جو جو پيرو پاڻي ڏجي تنهن بعد وري جلهي اندر کرپيءَ يا رنبيءَ سان ڏرتي اُٿلائڻ گهرجي، پوءِ مهني ۾ هڪ يا ٻه دفعا کرپي ڪرڻ گهرجي. هر دفع ڏرتيءَ ۳-۴ انچ اونهي اُٿلائي، پاڃو پاڙي سڌو ڪجي، انهيءَ لاءِ ته اندر مٽي ڦڪري ٿئي ۽ وٽ جهلي. وڻ جي ڪانيءَ جي چوڌاري ۸ انچن جي قطري ۾ هڪ ننڍو مٽيءَ جو ليهو ٺاهجي، جنهن سبب جهوڙو نه پسي. اهي مٽيءَ جا ڍير ڪڏهين ڪڏهين لاهجي پوري وري ٺاهڻ کپن، جنهن منجهان گاهه نه ڄمي پوي. پوءِ جئن جئن وڻ وڃي زور وٺندو، تئين تئين قريباً سال ۾ ٻه دفعا، چلهو ٻه وڃجي ويڪرو ڪندو ۽ مٽيءَ جو ڍير ٻه اڳي کان سرو ڪجي.

"گريپ فروٽ جي وڻن کي ڇانگڻ بابت."

جيڪڏهين "جمهوري" يعني کهري ليمي جي بنياد تي وڻ جي اک لڳل آهي ته "گريپ فروٽ" جو جهاڙ تکو وڌندو ويندو، جنهن ڪري ڪيس شروع ۾ ئي دولائتي شڪل ڏيڻ کپي، انهيءَ لاءِ ته منجهس ثمرو ٻه ڪافي ٿئي ۽ ڏسڻ ۾ ٻه ٺاهوڪو لڳي. اصل ۾ ڇڪيءَ کي ۲-۳ شاخون هونديون آهن، انڪي سال ڏيڊ ته اصل هٿ نه لائجي، جيسين ڌڙ ۽ شاخن منجهه تئين اوپر واڌ ڪري. انهي عرصي اندر وڻ جي ڪانيءَ ۾ اڪر هيٺان جيڪو بڻ نڪري تنهنکي جهٽ پٽي ڇڏڻ کپي. جنهن صورت ۾ قوه جوان وڻ، مضبوط لڳي ڪانپوءِ جلدي واڌ ۽ گهيل پائيندا آهن، تنهن صورت ۾ هر سال اُنهنجي ڇانگ ڪرڻ گهرجي ته وڻ جو ٺاٺ زورائتو بڻجي ۽ اهو ثمريدار ٽارين جي سٽ جهلي سگهي. ڇانگڻ وقت اوليءَ اول جيڪي وڻ جون ڪه زور ۽ قوت پريون شاخون - وڻ جو نقشو جوڙي پيهن، تنکي نشان ڪري وڃجي. پوءِ هرهڪ شاخ جي نسبت سنڀالجي. سنڌيس آمهون سامهون واري شاخ سان نسبت، توڙي زيرو زبر شاخن سان نسبت. وڻ جي منجهائين پاڳي کي روشني ۽ هوا

رسائڻ ضروري آهي، تنهنڪري وڻ جو وچولو ته کلو هئڻ کپي. اهڙي طرح اول وڻ جو گهاٽ رتي بيهارجي، پوءِ لامن ۽ شاخن ۾ جيڪا زيادتي ڏسجي تنهنکي صفا وڍي سان ڇانگي ڇڏجي. ڇانگڻ بعد وڻ جي صورت هيءَ بيهارجي. جو سنڌس ٿڙ سڌو ۽ صفا هجي ۽ جملہ ٣ يا ٤ ڦڙنگ هم مفاصلي تي نڪتل ۽ هڪبئي سان مشابهت رکندڙ هجنس. انهن ڦڙنگن کي ٿڙ کان ٻهريون فوٽ خواه ڍه فوٽ - بلڪل پڌسري ڏان خالي رکجي.

انهيءَ کانپوءِ وڻ پل وڌي. ڇانگڻ جي ڪا به ڪار ٿيندي پس ۽ فقط ڪا وچ اوير ڦٽيس ته اُها تراشي ڪڍي ڇڏجي ۽ جيڪڏهن ڪا شاخ ٿڙ ڏانهن لاڙ ڪري ته اوترو وڍي وجهجيس پيو ته سڪل ڏانڊيون ۽ پٽ نمندڙ ٿاري ڪا هجي ته اُنکي ڪپي ڇڏجي. زمين کان ١½ فوٽ اندر ڪا به جهميل ٿاري نہ هئڻ گهرجي، متان ٻڻ کي روشنيءَ ۽ هوا کان رهت ڪري.

ڦوهہ ۾ اچي جڏهن وڻ واڌ ۾ پوندو آهي، تڏهن اڪثر ٻچا، گوش ۽ ڦوٽهڙن جهڙي بيڪار پيدائش منجهانس ڦٽي نڪرندي آهي. ٻچا اکہ هيٺان ٻڻ واريءَ ڳنيءَ جي پيدائش آهن ۽ اڪثر سڀ کان هيٺين لام جي به هيٺان ڪانيءَ مان اُپرندا آهن، اُنهن کي جي ائين ئي ڇڏي ڏبو ته جلد وڌي گهاٽا ٿي ويندا ۽ رس کي چڙهڻ ئي ڪو نہ ڏيندا، جو ڪٽي ٿڙ جي مٿئين پاڳي ۽ شاخن تائين ڦوت رسي. ائين ته وڻ نست ٿيندو ويندو ۽ آخر خوراڪ ڏاران ارڳڙ ٿي مري ويندو. اهي ڦوٽهرا، نازڪ سيرآب گونچ نموني، اڪثر وڻ جي منجهائين پاسي نڪرندا آهن، جي يا ته خود ٿڙ ۾ ڇاپندا آهن يا لام ۾. پوءِ وڌي وڃجهي ڳڙدار ۽ گها گوش بڻجي، صفا اُپا يا آسمان طرف ڪرا ٿي بيهندا آهن، جنهنڪري به سڃاڻڻ ۾ سولا آهن. اهي گوش وڌي ٻاڻ ته ورلي ڪو ميوو جهلين پر پلر ٿارين جو رس سٽ به هضم ڪيو وڃن. اهڙن ٻچن کي نڪرڻ سان

نگهوسار ڪرڻ گهرجي. انهن ڦوٽهڙن خواهہ ٻڇن کي تري ڪيڻ لاءِ تهرايل مند ڪانهي، جنهن مهل نظر چڙهن تنهن مهل ئي سندن خاتمو ڪرڻ جڳائي.

وقت سر وڻ جي منجهائين ياڳي ۽ ڇانيون يا چوٽيون ٽلهڙون نڪرنديون، جنکي "پورڻ ڀالار" سڏجي، اُنهن ۾ آخر ڦر پيدا ٿيندا. پيا ڦرجڻ جا هند آهن - شاخن جون ٻڇريون، جنکي ڇانگڻ وقت هٿ نہ لائجي. ڇانگڻ لاءِ سياري جي مند جو اڪثر جنوري مهنو مهلائتو آهي، ڇو جو انوقت وڻ جي واڌ کي ٻنجو ايندو آهي. انهيءَ ڪري اونهاري ۾ يعني گرميءَ جي ڏينهن ۾ ڇانگہ نہ ڪجي، جو اهو وقت وڻن جي خوب اُسرڻ جو آهي.

ڦرجڻ ۽ ڦلارجڻ.

"گريپ فروٽ" جو وڻ اڪثر ڇئن پنجن سالن جي واڌ پائي، ساماپل لاڪڙيو ٿي ڪري، پوءِ ڦل ڦول جهليندو آهي. ميوو يا وڻ جي منجهاين رسيل ٽارين جي پوچڙ ۾ يعني "پورڻ ڀالارن ۾ جمندو آهي، يا پڪيءَ ڪاليءَ وارين ٻاهرين ٽارين جي پوچڙ ۾ جهليل هوندو آهي. ائين نہ آهي تہ نئين اُپريل ٽارين ۾ ڦل ٿي نٿو سگهي، پر ڪچيءَ ڪاليءَ ۾ چاول ميوي جا ڇگا دم نتا جهلين ۽ ٻڇڻ کان اڳ ڇڻيو پت پون.

"گريپ فروٽ" اُپائيندڙن لاءِ هيٺيون هدايتون ڌيان طلب آهن:-

(الف) گذريل سال جون چوٽيون رسيل ٽلهڙيون يعني "پورڻ ڀالارون" جي وڻ جي منجهاين ٽارين ۾ اُسريون آهن، سي ڦر جهليندڙيون، انهڪي ڇانگڻ ٿيندو ميوو وڃائي، گهر کي گهاٽو وجهڻ -

(ب) ٻختين ٻراٽين ٽارين جون پوچڙون بہ پور ۽ ڦر جهليندڙيون آهن، تنهنڪري اُنهن کي بہ ڇانگڻ نہ جڳائي.

(ج) هرهڪ ڏانديءَ، "پورڻ ڀالار"، خواهہ ٽاريءَ جي پوچڙ ۾، ٻن ڇئن گلن جو جهڳٽو هوندو آهي، جنهنمان ميوو بہ ڊاکہ وانگي ٻن ڇئن داڻن جو جڳو ٿي لٽڪندو آهي؛ انهيءَ انگور واري مشابهت سبب، هن ترنج واريءَ ميوي جي جنس تي نالو رکيائون، "گريپ فروٽ"، يعني - انگوري ميوه.

(د) هڪ وڻ "گريپ فروٽ" جون ڪيتريون ڳڙيون لاهيندو، سو منحصر رکيو آهي سوال تي ته وڻ جي لام مان ڦٽيون ۽ انهن مان ٽيون شاخون جي ڦٽي نڪتيون آهن، تن تي "ڦورڻ ٻالارن" جو تعداد ڪيترو آهي؟ اهوئي سبب آهي جنهنڪري ڇانگهي ڦر جي ٻوجي سهڻ لاءِ، وڻ جي ڦنگن ۽ ٻين عضون جو وڏو سگهارو رهڻ ضروري آهي.

(ح) وڻ جي منڍڇائين ٻاگي وارن "ڦورڻ ٻالارن" ۾ جيڪو ميوو جهليل آهي سو سج جي تابش کان ڇتل رهي ٿو، جنهنڪري ٻاهرين ٽارين واري ميوي کان وڌيڪ عمدائي جي خصوصيت ڌاري ٿو. ٻاهريون ميوو جهٽ پچو ٿوي، جنهنڪري اهو اول چونڊڻ کپي.

ڀاڻ ڏيڻ جي پرداخت - ڇٽ ڇوڪر وغيره.

"گريپ فروٽ" جي ننڍن وڻن کي هرسال ٻه ٽي دفعا ڀاڻ جي ٿڪي ڏيڻ گهرجي، ته اهي سائدا توانا رهي واڌ ڪائين. قدرتي ڪاڌر جي ڀاڻ، جهڙوڪ گوهر، ڦولري، ٻڪريءَ جو ڀاڻ، ڦلهير وغيره، جون ٻه ٽي ٽوڪريون هرهڪ وڻ کي ڏيڻ گهرجن. جيڪڏهن ڍورڪي ڪڏهن ملي، ته اهو ڀاڻ ٻه اثرائتو ٿيندو. چا ڪاڻجي، جو وڻ جي پاڙ جي چوڌاري ڌرتيءَ کي اٿلائي، مٽيءَ کي پوري سنهو ڪجيس، پوءِ انسان ڀاڻ چوڪس ملائجي. ڀاڻ جي ٿڪيءَ ڏني ڪانپوءِ وڻن کي پوري پاڻي ڏجي. پهرين ڀاڻ جي ٿڪي فيبروري - مارچ ڌاري ڏيڻ گهرجي، ٻي ٿڪي جولاءِ ڌاري، ۽ ٽين آڪٽوبر مهيني ۾ ڏيڻ گهرجي. جن مڪانن ۾ سڪل مڇي ۽ جهينگا ملي سگهن ته وڌيڪ جو آهي "گريپ فروٽ" جي وڻن لاءِ اول درجي جو ڀاڻ آهن، سو سڪل مڇي جهينگو پيهين سنهو ڪجي ۽ پوءِ هرهڪ وڻ کي سراسري ٻن ٽن پائن جيترو

وزن ڏجي. جيڪڏهن بناوتي ڀاڻ ڏيڻو هجي ته هر هڪ وڻ کي "سلفيٽ آف امونيا" (گندرف ۽ نوسادر منجهان ٺهيل) جي هڪ پون جي ڀڪي ڏجي ته فائدو ٿيندو. ميوجات جي وڻن لاءِ مرغين جي وٺ ۾ قيمتي ڀاڻ جي بجاءِ آهي.

ٻوءِ جمڻ وڻ وڏي وڏو ٿئي تڏهن وزندار ڀاڻ جي ڀڪي سرس وجهجي. جڏهن وڻ پنجسالا ٿين، تڏهن وڻن جي قطارن وچ ۾ ٻارن کان ٥–٦ فوٽ ڇڏائڻو، قدرتي وزندار ڀاڻ پکيڙجي ۽ هر ڏيئي زمين ۾ ٻورجي. اهڙي قسم جي ڀاڻ ڏيڻ سان وڻن جي پاڙن کي تقويت ايندي. ساماڻ "گريپ فروٽ" جي وڻن لاءِ هرسال ايڪڙ پٺيان اٽڪل ١٥–٢٠ گاڏيون قدرتي ڀاڻ جون يعني ڪادر جون کپن.

"گريپ فروٽ" باغ ۾ جيڪا زمين وڻن جي قطارن وچ ۾ پئي هوندي، تنهن کي آباد ڪرڻ مان فائدو آهي. انهن ۾ ٻه ڪري ڦرهيدار داڻين جي وجهڻ گهرجي يا ڀاڄيون پوکڻ کپن.

ڦريا نئون فصل جهڙوڪ ولٿي رانهان، گوار، مڱ، سڻي، وال ۽ ٻيون داليون، خريف جي مند ۾ پوکڻ گهرجن ۽ ربيع جي مند ۾ موٺ، چڻو، برسيم پوکڻ لائق آهي. اهي فصل يا ته سموراڻي گل پائڻ وقت سائو ڀاڻ ڪري زمين ۾ پوري ڇڏجن، يا مال جي خوراڪ لاءِ هڪ ٻه لوب منجهائن ڪٽي، پوءِ سندن ناڙي زمين کيڙي منجهه ملائي ڇڏجي. برسيم جي حالت ۾ بيشڪ ٥–٦ لوب وٺي باقي ڏرڙي سان ولي ڇڏجي.

ڀاڄيون جي "گريپ فروٽ" باغ ۾ ٻه ڪري طرح ڪارائتيون آهن سي هي آهن: گول گوبي، ٻند گوبي، ٻيٽ، "گرين پيز"، مٽر، گوگرو، گاجر، ساوا مرچ، واڱڻ، بصر، ٿوم، پٽاٽا، ٽماٽا، وغيره، ولين جهڙوڪ ڪدو جي ول نه پوکڻ گهرجن.

جڏهن وڻ ڇهه سالا ٿي چڪن، تڏهن باغ اندر ٻياري جو ڪو به فصل نه وجهجي. مگر اونهاري جون داليون پوکي، پوءِ زمين کي ڀلي ڪرڻ خاطر منجهس پوري ڇڏ جن.

گريپ فروٽ جي ساماڻل وڻن جي پرداخت.

ساماڻل ”گريپ فروٽ“ جي وڻن جي زرعي ۽ رياضائين پرداخت جا به پرڪار آهن. وڻ جي چست اُڀرڻ واري وقت، هڪڙي پرڪار جي پرداخت ٿيندي ۽ جڏهن سست ۽ ساهيءَ کڻڻ جو عرصو اٿس، تڏهن موٽي ٻئي پرڪار جي پرداخت گهرندو.

ساهيءَ يا سستيءَ وارو عرصي آڻڻ لاءِ وڻ جي حمايت ڪرڻي هجي ته پاڻي صفا بند ڪري ڇڏجيس. ڪيترو وقت پاڻي بند جي سو منحصر رکيو، وڻ جي قد و قامت، زمين جي بناوت، وغيره تي. گهٽ ۾ گهٽ فبروريءَ جي پورين هفتي تائين پاڻي بند رکجي. بطور مثال، فرض ڪريو ته ڪو ”گريپ فروٽ“ جو باغ پنجسالو آهي ۽ سندس ڏرتي ڊسر وت جهلڻ لائق آهي، ته هنجو پاڻي نومبر مهني ۾ ئي بند ڪري سگهبو. پر جي مٽي واريءَ سي هجي يا گهٽ وت جهلي ته اُنکي هڪ مهنو زياده پاڻي ڪپندو يعني اُنجو پاڻي ڊسمبر جي پورين هفتي ۾ بند ڪري سگهبو. موٽي جي وڻن جي چمار آهي ٧-١٠ ورهيه يا زياده، ته پوءِ، مٽيءَ جي بناوت چاهي ڪهڙي به هجي، پاڻي نومبر جي شروع ۾ بند ڪري سگهجي ٿو. جي پاڻي بند ڪرڻو هجي ته پويون پاڻي، جو مٿئين ذڪر موجب آڪٽوبر جي آخر ۾ ڏيو يا نومبر جي پڇاڙيءَ ۾، سو مٿو ڏجي، تانجو وڻن جي وڄ پيل وڇوٽي به پڌري وڃي. انهيءَ پاڻيءَ کانپوءِ جڏهن ڏرتي وري وت ۾ اچي، تڏهن ڏاڙ و هر ڏيئي ڏرتي اُٿلائي وجهجي. پيو هر انهيءَ کان به اونهو، پورين جنوريءَ کان اڳ ڏيڻ گهرجي ۽ ڪڙا سڪائڻ ڇڏ جن، جئن ساهيءَ وقت پارن جي چستي روڪجي وڃي.

جنوريءَ جي پوئين هفتي ۾ هرهڪ وڻ جو ڄڀو وڏائي ٽڙ کان ٣-٥ فوٽ ڊيم قطر جو ڪرڻ گهرجي، ۽ فوٽ اڌ ڄڀي جي ڏرتي اُٿلائجي. کوٽڻ وقت اها سنڀال ونڻ گهرجي، جنهن وڻ جي پاڙن کي ضرب نه رسي. پوءِ اها فوٽ اڌ مٽي ڌڪيءَ پاڙن کي اُگهاڙو ڪجي ۽ ورهين جي چمار واري وڻ جون پاڙون، هڪ هفتو اُگهاڙيون رکجن، ۽ وڏيڪ چمار ۽ زورائتن وڻن جون پاڙون ١٠-١٢ ڏينهن. جيڪڏهن ڄڀي کوٽيندي پاڙن جي تندن تارن جو ماڳهو نظر اچي ته اُنهنکي خبرداريءَ سان وڍي ڇڏو ڪرڻ کپي. جيڪڏهن وڻ جي ڳانيءَ مان نڪتيون پاڙون گهپل نڪرنديون ڏسجن يا پاڻهر آڏو ڦرنديون نظر اچن، ته ڳانيءَ کان هن فوٽن جي سنڌي وت وڍي ڇڏجن، ته اڳتي نڪتين پاڙن جي زوروئڻ ۾ رڪاوٽ نه ٿئي. وڻ جون جيڪي شهه پاڙون هجن تن سان ڪابه دست اندازي نه ڪجي. فبروريءَ جي پهرين هفتہ ڌاري ڄڀن جي مٽي ڪڍي، اُنسان پاڙون وري ڍڪي ڇڏجن. پوءِ وزندار قدرتي پاڻ، ڇهڙوڪ ڪادر، ڇورو وغيره، ڄڀي ۾، ڳانيءَ کان ٣-٥ فوٽ ڇيڊائتو وجهجي، يا جنهن هن پرچي ۾ مٽي سمجهايل آهي تنهن، وڻن جي قطارن وچهر وجهجي.

ٻهاوتي پاڻ وجهجي ته "نسيفاس" ۽ "سلفيٽ آف پوٽاش" پاڻهر ملائي يا "سلفيٽ آف امونيا"، "سپر فاسفيٽ" ۽ "سلفيٽ آف پوٽاش" پاڻهر هموزن ڪري، هرهڪ وڻ جي ڄڀي ۾ مورڳا ٣ پون مٽيءَ سان ملائي وجهجن، پر هرحال ۾ ڳانيءَ کان ٣-٥ فوٽ ڇيڊائتو وجهجن.

پوءِ پهريون اڌ مهنو، پنجين پنجين ڏينهن ٿورو ٿورو پاڻي ڇڏجي ۽ پٺيان پاڻي ڏهين ڏهين ڏينهن ڏجي، پر جهجهو نه. پهرين پاڻيءَ کان مدت ٣-٥ هفتن اندر "گريپ فروٽ" جا وڻ پُرجهاڻ شروع ڪندا. پورڻ جي مهل اڪثر مارچ جو پهو هفتو آهي. جڏهن وڻ جام گل جهلين

تڏهن ٻه هفتا کن پاڻيءَ کي روڪڻ گهرجي. انهيءَ وچ ۾ جلهي اندر ڪرڻي ڪاٽجي ته ڌرتي وٽ سانڍي ۽ اهڙيطرح ڪرڻي هلائيندي رهجي جيسين ميوو وڏي ھڪ ڇٽي جيڏو ٿئي.

ميوي جي صورت وٺڻ کانپوءِ وڻ کي هر هفتي يا ١٠ ڏينهن حوب پاڻي ڏجي. وري جون، جولاءِ ۾ هرهڪ وڻ کي پيا ٣ پون ”ٽسيفاس ۽ سلفيٽ آف پوٽاش“ جا ملائي ڏجن، ته ميوو وزن ۾ وڌو ٿئي ۽ خصوصيت ۾ عمدو ٿئي. نومبر کان جنوريءَ تائين ميوي جي پچڻ جي مدد آهي. جيڪڏهن ميوي کي وڻن ۾ فبروريءَ جي آخر يا مارچ جو ٻهنو ڏيکاربو ته پيءَ موسم ۾ پورچڻ کي اهائي ويرم پوندي. تنهڪري جنوري جي آخر تاءِ سڀ ميوو ڇڻي، وڻ پالها ڪرڻ کپن.

ميوي ڇاپڻ تي ضابطو.

ڪن مخالف حالتن هيٺ، مثلاً جڏهن مٽي پلي نامي تڏهن، وڻ نديءَ هوندي ٿئي ڦر جهليندا آهن. اڻ ساميل وڻ جو اهڙو پيش رس ڦرجڻ، نقصانڪار آهيءَ جاڪاڻ ته وڻ جي حالي ڪمزور ڪري ٿو ۽ انهي اسرڻ کي آڏو اچي ٿو. جيڪڏهين اهڙا پيش رس ميوا پيدا ڏسو ته هيٺيان اُپاءَ وٺو:-

(الف) ڪمسن وڻ جا پيا سڀ ميوا ڇنو، فقط هڪ يا ٻه گهريون رهڻ ڏيو.

(ب) ڌرتيءَ جي زرخيزي طاقت وڌائڻ لاءِ وڻن جي جلهن ۾ هڪ ٻه ٽڪي، برابر سڙيل وڻن جي پاڻ جي يا ڦولڙين جي، ڏيئي، مٿان هڪ ٻه پون ”سلفيٽ آف امونيا“ جو ڇڏڪاريو. تنهن کانپوءِ جهجهو پاڻي ڏيو، جنهن بعد جلهي واري ڌرتي کي اونهي ڪرڻي ڪريو. ٺمري براد ريٽ مٿان جمعرو ٿي سگهي اوترو ضابطو رکو جڳن:-

(الف)   ٽن چئن سالن جي چمار واري وڻ ۾ ۾ ٽي داڻا ٿيهن .

(ب)   پنڄسالي   - واري وڻ ۾ ١٢ داڻا ٿيهن .

(ج)   ڇسالي   - وڻ ۾ ٥٠-٦٠ داڻا ٿيهن .

(د)   ساماڻ ڏهسالي - وڻ ۾ ١٠٠ کان ١٥٠ تائين بلڪ ٢٠٠ داڻا ٿيهن .

ساماڻ وڻ جي اوچائي ١٥ فوٽ هئڻ گهرجي ۽ سندس گهيل ٢٠ فوٽ . جيڪڏهن " گريپ فروٽ " جا ڇيگا بلڪل گهاٽا نڪري پون ته اُنهن کي ڇيدو ڪرڻ واجب آهي ، انهيءَ لاءِ ته باقي رهيل وچوارا داڻا زور وٺن ۽ هيڪاندي بار کان شاخون ٽٽي نه پون .

سنڌ اندر ڏٺو ويو آهي ته حالت اها آهي ، جو هڪ سال " گريپ فروٽ " بلڪل زياده ٿئي ٿو ته وري ٻئي سال ، يا ته اصل داڻوئي نه لهي يا خير ڪو داڻو به ٿئي . سرڪاري " ميرپور خاص فروٽ فارم " تي سنه ١٩٣٥ ۾ ڏٺو ويو ته هڪ سنڌ " گريپ فروٽ " وڻن جي قطار ، جنهن ۾ ١٥ سالن جا وڻ هوا ، تن جملي ١٧٥٠ وڏيون ۽ ننڍيون گرڙيون ڏنيون . ٻئي سال اُهي وڻ نڪي پورا نڪي ڦر جهليائون ! انهيءَ مان ثابت ٿيو ، ته اپريل جو مهنو ، جنهن ۾ ميوي جي ڇٽي پوڻ جو خطرو آهي ، سر گذاري . پوءِ جي ڏسجي ته باقي رهيل ثمرو به اجايو گهٽو آهي ، ته مئي - جون ڏاري اُنڪي ڇيدو ڪجي ته سالون سال موافق فصل لهي . " گريپ فروٽ " باغ ۾ وڻ وڻ جي وچ ٢٥-٣٠ فوٽن جي وڇوٽي هئڻ گهرجي ، انهيءَ لاءِ ته هر فرد مڪمل واڌ پائي ۽ پورو ثمريدار ٿئي .

جهولي ۽ پاري کان بچاءُ لاءِ پڙ جهلو .

سنڌ ۾ " گريپ فروٽ " جي باغن کي سياري ۾ اُترجي سيءَ ۽ پاري جي جهڙپ کان بچائڻ لاءِ ۽ آرهڙجي لڪن ۽ ڏکڻ الهندي جي جهڪن

کان محفوظ رکڻ خاطر، يا ته لوڙهي جي پناه هيٺ يا وڻڪار جون صفون بدل هجن. دائمي پرجهلي ٺاهڻ لاءِ باغ جي ڪنڌيءَ تي وڻن جون قطارون ہوڪيجن، جهڙوڪ پپر، ٽالهي، سرس، پپرخواه نم. پرباغ جو أيرند و پاسو ڪليل هئڻ جڳو آهي. باغ جي ثمريدار وڻن ۽ پرجهلي وارين قطارن وچ ۾ ڪم از ڪم ٢٠ فوٽن جي حاشي هئڻ گهرجي.

سياري ۾ ننڍن وڻن کي سيءَ جي ست ۽ پاري جي جهڙپ کان بچائڻ لاءِ ٻين ڪن رائيءَ جهڙن مثل پناهن يا پردين اڏڻ گهرجن، جيسين وڻ ٻن سالن جا ٿين. اهي پناهون ۽ پرديون بهار جي موسم اچڻ سان ڪڍي ڇڏجن. انهن کي پناه ڏيڻ بابت وڌيڪ احوال زراعتي کاتہ جي پرچي نمبر ٢٠ ۾ درج ٿيل آهي. جنهنجو سرنامو آهي، ”ميوه دار وڻن جو باغ ڪيئن لڳائجي“. ٻڙ پرچي نمبر ٢٨ ۾ احوال درج ٿيل آهي. جنهنجو سرنامو آهي، ميوه دار وڻن جو پاري کان بچاءُ. هي پرچا سنڌ جي زرعي کاتہ جا ايجاد ڪيل آهن.

گريپ فروٽ جون قسمين جنسون.

ميرپورخاص جي ”سرڪاري فروٽ فارم“ ۾ ”گريپ فروٽ“ جون جدا جدا جنسون زير آزمائش آهن. مثلاً مارش جو بيڄاٽو ”گريپ فروٽ“ ڊنڪن، ٽرائمف، ٿامسجيلو وغيره. انهن مان مارش جي بيڄاٽي جنس، خصوصيت ۾ ٻه عمدي نڪتي آهي ۽ تعداد ميوي جو ٻہ جهجهو ڏئي ٿي. ٻيون جنسون اجا تجربہ جي اوائلي منزل تي پهتيون آهن، ڏسجي ته سنڌ اندر تجارتي ہوکن وچڻ لائق نڪرن ٿيون يا نہ.

ميوي جو چونڊو.

جنهن دم ڏسجي ته ميوو وڻ ۾ پڪو آهي تنهن دم لاهي پٽ وجهجيس. ميوي لاهڻ لاءِ ڪينچي يا ڪاتر هجي، جنهنسان ڪپي ولاجيس.

ڇاڪاڻ ته ڦل کي ڇڪي پٽي ڇڳڻ مان ميوي کي ته نقصان آهي پر شاخن کي به ضرب رسڻ جو امڪان آهي. ڪپڻ مهل ڪينچي ڏانڊيءَ پر اصل ميوي لڳي، وڃڻ گهرجي جئن ڏانڊيءَ جو ڏرو به ميوه سان ڳنڍيل نه هجي، متان ڪوڪن پرڻ مهل يا مسافري جي جهوٽن پر ڏانڊي ميوي کي زخمي نه وجهي. وڏيل ميوو وڻ تان ڏرتيءَ تي ڪرڻ نه ڏجي، اُن کي سنڀالي ڪنهن ڪاري يا ڪوڪي پر وهارجي، بي پرواهيءَ سان ڪڻ پاءِ نه ڪجيس. جيڪڏهن ڏسجي ته تازو ميٺهن پيو آهي يا وڻ ماڪيل آهن، باڪ جي وڻن کي جهاڄهو هتراد و پيڄو ڏنل هجي، ته به اُنوقت ميوو نه پٽجي.

اها پڻ سنڀال ولڻ کپي ته پٽيل ميوه اُس جي تابش نه سهي ۽ جيسين ميوه ڪوڪن پر وجهي ڏاهي روانو ڪجي تيسين ڪنهن ٿڌيءَ ڇانو هيٺ گدام ڪجي. ڪوکن پر وجهڻ کان اڳ هرهڪ داڻي متان پسيل ڪپڙو گهمائي صاف ۽ چلڪيدار ڪجيس.

ميوه نٽيڻ ڪوڪن پر بند ڪري روانو ڪرڻ گهرجي ۽ هرهڪ ڪوڪي پر درجن به درجن ڪافي آهن. هڪڙي هڪڙي داڻي کي مهين پني پر ڏار ويڙهڻ کپي ۽ هرهڪ داڻو ڪوڪي پر الڳ رهي، خالن وچ سڪل ڪيوڙي جي پنن جهڙي خشڪ پرتي وجهڻ کپي.

گريپ فروٽ کي لڳندڙ مرض ۽ جيتن جو آزار.

خوش قسمتيءَ سان ترنج جي فصل کي جيڪي علامتون لڳنديون آهن تن مان ڪيترن کان سنڌ پر اُپرندڙ "گريپ فروٽ" بلڪل فارغ آهي. اڪثرڪري هيءُ وڻ جڏهن فيبروري، مارچ خواه آگسٽ، سپٽمبر پر نوان گوش ڪيندو آهي تڏهن هڪ مکه جهڙو جيت وڻن پر آزار مچائي ڏيندو آهي. اهي جيت پنن جي هيٺئين پاسي اڪيچار هوندا آهن ۽ جڏهن ڏارين کي ڏوندارو آهي تڏهن ولي اُڏامندا آهن. اهي جيت، ڳاڙهي

۽ پنن جي رس چوسيندا آهن. هنن جي ڄام جو نتيجو اهو، جو وڻ مٿان مس جهڙي ڪاري ڪٽ چڙهيل ڏسڻ ۾ ايندي آهي، جنهنکي "سوٽي مولڊ" يعني ڪاري ڌز سڏيندا آهن.

انهيءَ جو علاج هيءُ آهي ته فبروري، مارچ ۽ آگسٽ، سپٽمبر مهينن ۾ جيتن کي نابود ڪرڻ لاءِ مڇيءَ جي تيل جو صابڻ پاڻي "فش آئل رازن سوپ" جي هڪ حصي سان ٨٠ حصا پاڻي گڏائي مرض ۾ گرفتار ٿيل وڻن مٿان وسڪارو ڪجي. اول ۾ انهيءَ دوا جو هڪ پون، پاڻيءَ جي ٽن گئلن پونن ۾ ڪاڙهجي، ته اصل ميل ٿي ويندو. پوءِ انهيءَ جو هڪ وزن مٿي ذڪر ڪيل پاڻيءَ جي ٨٠ وزن سان ملائجي ۽ ڪدهن ڦوهاري واري مشين سان، وڻن جي مرض دفع ڪرڻ لاءِ استعمال ڪجي.

هن پرچي ۾ جيڪو احوال پيش ڪيل آهي سو، "دي هارٽيڪلچرسٽ گورنمينٽ فروٽ فارم، ميرپورخاص" واري جو ڏنل آهي.

"گريپ فروٽ" بابت وڌيڪ پڇا، خواه ٻي مدد لاءِ، درخواست، صاحب مؤصوف جي سرنامي سان موڪلڻ گهرجي. ملاقين کي دعوت ٿي ڏجي ته ميرپورخاص ۾ هلي ڪري اچن جتي هر سال جي فبروري ۽ آگسٽ مهينن ۾ "گريپ فروٽ" جا وڻ سستن اگهن تي عام پبلڪ کي وڪرو ٿين ٿا.

KARACHI: PRINTED AT THE GOVERNMENT PRESS

سنڌ جو زراعتي کاتو.

زراعتي پرچو نمبر ۵۵ - (ڇاپو پهريون - آگسٽ ۱۹۳۶).

(ٻيو ڇاپو - سيپٽمبر سنه ۱۹۳۷).

سنڌ جي چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو.

سنڌ لائق سڌاريل ڪڻڪ جون جنسون.

سنڌ جا جيڪي ربيع جا فصل آهن، انهن مان وڏي ۾ ڪڻڪ جو فصل مکيه آهي، ويتر هن جو لائيڊ براج رستي وارا سموري مدامي واهه وهيا آهن سو ڪڻڪ ايندڙ هيٺ ايراضي جمله فصلن کان گهڻي وڌندي. لائيڊ براج جي لهڻ کان اڳ جنهن ايراضيءَ ۾ ڪڻڪ پوکبي هئي سا هئي اٽڪل ٽيهه لک ايڪڙ. براج کاتي اها ايراضي وڌي وڃي ڏهه لکن کي لڳ ڪيو آهي؛ اها ڪٿ ڪئي ويئي آهي ته آخر ڪڻڪ جو فصل ويهه لک ايڪڙ وارو ٿيندو. تنهنڪري بلڪل ضروري آهي ته براج حد اندر جيڪي ڪڻڪ جون جنسون پوکڻ ۾ اچن سي اهڙيون هجن جن جي ايڪڙ ٻيٽي پيدائش جهجهي لهي ته آبادگارن کي وڏي حاصلات ٿئي.

گذريل ۱۲ سالن ۾ سنڌ جي زراعتي کاتي ڪڻڪ جي جنسن سڌارڻ لاءِ، علم نباتات ذريعي گهڻي کوجنا ڪئي آهي - جنهن جو نتيجو هيءُ نڪتو آهي جو پياڪ توڙي بوسي فصل لاءِ سڌاريل ڪڻڪ جون جنسون ايجاد ڪيون ويون آهن، جي رواجي ديسي جنسن کان هر حال ۾ بهتر آهن. پيدائش ۾ سرس اٽن ۾ خصوصيت ۾ عمدي، ازانسواءِ خاص ڌيان هن ڳالهه تي ڏنو ويو آهي، ته سڌاريل جنس اهڙي هجي جنهن تي رتيءَ جو مرض غالب نه ٿئي ڇو جو رتيءَ جي مرض سان مقابلو نه ڪرڻ وارين جنسن پوکڻ سبب سنڌ جي آبادگارن کي وڏا نقصان رسيا آهن.

گذريل ڇهن سالن ۾ جيڪي به سڌاريل ڪپهه جون جنسون سنڌ جي زراعتي کاتي پيدا ڪيون آهن تن جي پوري جاچ ڪئي ويئي آهي ۽ اهي جاچون اُتي ورتيون ويون آهن جتي ڪپهه جو ڇلا مان آهي. نه فقط سرڪاري کيتن اُتي ڪپهه جون نيون جنسون پرکيون ويون آهن، پر خود زميندارن جي مڪانن تي به پوکي، اُنهن جو امتحان ورتو ويو آهي. انهن جاچن مان مطلب هي حاصل ٿيو آهي جو هيئنر سنڌ جو زراعتي کاتو حجت سان سفارش ڪرڻ جو حقدار آهي ته سنڌ جي مختلف ڀاڱن ۾، فلاڻي هنڌ فلاڻي سڌريل ڪپهه جي جنس ڪارگر ٿيندي. هن پرچي ڇپائڻ جو مقصد هي آهي ته پهرين عام خلق کي مذڪور سفارشن جي واقفيت ملي ۽ خاص آبادگارن جي ذهن نشين ٿئي، ته زراعتي کاتو جن جنسن جي پوکڻ جي صلاح ڏئي ٿو تن مان ڇا ڇا فائدو آهي.

سنڌ جي زراعتي کاتي ڪپهه جي پوک کي سڌارڻ لاءِ پڻ ڏس ڏي کوشش ۾ ڏيان ڪيايو آهي. (الف) ته جيڪي سنڌ ديس ۾ رواجي ڪپهه جون جنسون پوکجن ٿيون، تن مان علم نباتات جي ذريعي سڌاري اهڙيون کي جنسون ايجاد ڪجن جنهنجي پيدائش به سرس هجي ۽ ان جي عمدائي واري خصوصيت به زياده ترهجي ۽ (ب) ته پيون جيڪي هندستان ۾ توڙي ٻين ولايتن ۾ عمديون عمديون ڪپهه جون جنسون پوکجن ٿيون، جي پيدائش به جهجهي ٿيون اُجلين ۽ رتيءَ جي مرض کي به ڀاڻ تي اُڀرڻ نٿيون ڏين، تن جنسن کي سنڌ جي آب هوا سان موافقت رکائي آباديءَ لائق ڪجي جئن اهي سنڌ ۾ مروج ٿي وڃن.

الف ڪلاس واريون جنسون جنهنجي سنڌ جو زراعتي کاتو هاڻ سفارش ڪرڻ ٿو چاهي سي هي آهن:-

(١) سي - پي - ايڇ - ٤٧ (سڌريل ڦنڊڻي).

(٢) اي - ٽي - ٣٨ (سڌريل لوڙهي).

(٣) ايڇ - ايس - ڊبليو - ٣ (سڌريل پوجري).

ب ڪلاس واريون جنسون جن ۾ چڱي ڪاميابي نصيب ٿي آهي سي هي آهن:-

(١) پنجاب ٨- الف.

(٢) پوسا ١١٤.

مٿي ذڪر ڪيل جهڙي سڌاريل جنسون آهن تن مان هر ڪنهن هرهڪ رواجي جنس جي فصل کان فصل زيادہ لهندي ۽ في ايڪڙ واڌ جو تخمينو ٢٠ کان ٢٥ سيڪڙو ٿيندو. پر نہ رتيءَ جي مرض سان چڱو مقابلو ٿيون ڪن- تنهن ۾ بہ جيڪا سڌاريل جنس پوسا ١١٤ جي نالي سان سڃ جي ٿي سا تہ بلڪل رتيءَ جي پرواہ نہ ٿي ڪاري. ٽيون تہ انهن سڌريل جنسن منجهان ڪي ڪي جنسون جهڙوڪ پوسا ١١٤ اُن جي عمدائي جي خصوصيت ٿيون ڪارين، جنهنڪري ديس ۾ خوراڪين وٽ ۾ مان اٿن ۽ واپار لاءِ ڏيساورن ڏانهن بہ پڻ لائق آهن.

سڌاريل ڪڻڪ جي جنسن جو تفصيلوار بيان.

١- سي- پي- ايڇ- ٤٧ (سڌريل قندڻي عرف پوپري)- هيءَ ڪڻڪ جي جنس پوجردار نہ آهي. سندس تيلي ڏگهي ۽ مضبوط آهي. سندس سنگ جيڪو آهي سو قد جو ڇوٽو آهي پر منجهس اَن گهيل رهيڻو ۽ سنگ جو طرو بمثل هوا هڻڻ واري پکي جي آهي، جنهن تان سندس ۾ "قندڻي" يا "پوپريءَ" جو نالو پيو اٿس. هي ڪڻڪ اُنهن ڪڻڪن سان مشابهت ٿي ارکي جي ولايت ۾ "ڪلب" ڪڻڪ جي نالي سان مشهور آهن. سندس سنگن جي گهر جا تہ ڳاڙهہ رنگا ۽ لسا آهن يعني نہ پنا پوجر آهن ۽ پين مڙني جنسن کان هن جنس جي سنگ ۾ داڻا گهٽا آهن ۽ موتي

ڪٽڪو جيڪو اُميس سونَنڍو ۽ ٻرگندلو ۽ ڏاڍو اٿس ۽ هيٺئين پاسي چُڳھ اٿس. هن جنس جو داڻو رنگ ۾ عنبر جھڙو آهي جنھنڪري هيءَ ڪٽڪ واپار ۾ ”شربتي ڪٽڪ“ جي نالي وڪامندي آهي. اُتر سنڌ لاءِ جيڪي ٻه سڌاريل جنسون ايجاد ڪيون ويون آهن تن سڀني کان هن جنس جو پيداوار فصل سرس ٿو لهي. هن جنس جو بوسي فصل ڪري، پوکبو تہ بہ فائدو رسائيندو.

٢ اي-ٽي-٣٨ (سڌاريل ٽوڙهي) - هيءَ ڪٽڪ جي جنس بوجردار نہ آهي ۽ منجھس ڦوٽهڙي جي خاص نرالي چال آهي. هيءَ ڪٽڪ سنئين ۽ سرو قد اُڀرندي آهي ۽ سندس سنگ ڊگھو ڇڊو ۽ گاو دم وانگي لٽون ۽ شڪل هوندو آهي. سنگ جي گھرن جا ٿھ اڇا ۽ لسا يعني بنا ٻج اٿس. ڪٽڪو ڊگھو اٿس ۽ داڻي جو رنگ عنبر جي رنگ کان ڪليل بنسبتي رنگ تي مايل هوندو آهي جنھن رنگ ۾ فرق قدري ڌرتيءَ جي حالت ۽ ٻج تي منحصر رکي ٿو. اُتر سنڌ ۾ بوسي فصل لاءِ هيءَ ڪٽڪ جي سڌاريل جنس بيشڪ لاهوڪي ثابت ٿي آهي. پيداوار فصل لاءِ پڻ اُتر سنڌ ۾ ڦلدائڪ آهي ۽ دادو ضلع ۾ ٻه پيائين آبادي هيٺ جڳي لڳي آهي.

٣ ايڇ-ايس-ڊبليو-٣ (سڌاريل بوجري) - هيءَ جنس بوجردار آهي ۽ ديسي بوجري ڪٽڪ مان جيڪي جنسون زراعتي کاتي جي تجربہ ڪار عملدارن بذريعہ علم نباتات جي چونڊي سڌاريون آهن، تن مان هيءَ سڌاريل جنس آخرين آهي. قد ڊگھو ڪريٽي ۽ سنگ بہ ڊگھو اٿس. ٻرڇڊيرو. سنگ جي گھرن جا ٿھ ڳاڙها ۽ بوجردار اٿس. ڪٽڪو ڊگھو، ۽ رنگ ۾ عنبري اٿس ۽ هيءَ ڪٽڪ بہ "شربتي ڪٽڪ" جي درجي ۾ ڳڻجي ٿي. هن جنس جو لطف هي آهي جو لاڙ ملڪ ۾ پيداوار توڙي بوسي پوکہ سان فصل ڀلو ٿي لاهي ۽ خاص ڪراچي ضلع ۾ موسمي واهن تي پوکہ لاءِ لاهوڪي آهي.

ذڪر ڪيل ٿيئي جنسون، سنڌي جنسن مان - بذريعه علم نباتات جي چونڊي ٺهايون ويون آهن، مگر ٻيون ٻه سڌاريل جنسون جنهنجو بيان هيٺ ڏجيٿو، سي اصل ۾ هندستان جي اُنهن ڀاڱن مان گهرايون ويون هيون جي ٺهه ڪٽڪ جو گهر آهن.

١ پنجاب نمبر ٨ - الف - هيءَ جنس اول ۾ پنجاب جي زراعتي کاتي سڌاري ايجاد ڪئي هئي ۽ جا آزمائش بعد ڏني ويئي ته سنڌ جي گهڻن ڀاڱن ۾ ٺيڪ اُپري ٿي. هيءَ جنس ٻوجري آهي. قد ڊگهو ٿي ڪري ۽ سنڌس ٽيلي ٻڌ واجبي مضبوطي ڌاريٿي. هن جنس جو سنگ ڊگهو ۽ چٻو ۽ ٿيندو آهي ۽ سنگن جي گهرن جا ٿهه ڳاڙها ۽ ٻوجردار آهن. سنڌس ڪٽڪو ڊگهو آهي ۽ رنگ جو عنبري يعني شربتي آهي. هن ڪٽڪ جو فصل عام رواجي ڪٽڪن کان هڪ هفتو کن ديرسان ٿو پچي. هيءَ جنس خاص لاڙ ملڪ ۾ ۽ ٻرڪٽي جي وچين ڀاڱي ۾ پياڪ آبادي جي پوکڻ لائق آهي، جتي رتيءَ جي مرض کان آزاديءَ جي حالت ۾ فصل پلوٿي لاهي. ٿلهن ۾ ٻه ٿرپارڪر ۽ حيدرآباد ضلع جي آبادگارن کي ته بلڪل پسند آهي. ٻر ڪي ڪي سال اهڙا آيا آهن جنهن ۾ هن جنس کي رتيءَ جي مرض ورتو ۽ فصل جو زيان ٿيو. اهو ويچار رکي زراعتي کاتو وري ٻه پوسا نمبر ١١٤ واري سڌاريل جنس جي سفارش ڪريٿو، جا جنس مرض سان پورو مقابلو ڪريٿي. اهڙا ٻه ڪي سال آيا هوندا جو پنجاب ٨ - الف واري جنس جو پوکيل فصل ٻه ٻين جنسن وانگي مرض ۾ مبتلا ٿي صفا چٽ ٿي ويو. خاص ڪري تنديءَ ڀاڱي ۽ جهڏي گدام طرف ڪٽڪن جي ٻئن کي ضرب ٻه ضرب رسي، پر پوسا نمبر ١١٤ کي پرواهه ئي ڪانه هئي. سنڌ جي ڪٽڪن مان مٿي ذڪر ڪيل سڌاريل ٣ جنسون عرف (١) سي- پي- ايچ - ٤٧، (٢) اي- ٽي- ٣٨ ۽ (٣) ايچ - ايس- ڊبليو- ٣، ۽ اُنهن سان پنجابي سڌاريل جنس موسوم پنجاب ٨ - الف اهي چار ئي جنسون نرم داڻي واريون جنسون ڪري ليکجن ٿيون. منجهن سنڌي

جنس کان زيادہ فضيلت فقط هيءَ آهي جو هي چارئي جنسون فصل جهجهو ڏيون اُپائين. مگر جڏهن اهو زمانو ايندو جو سنڌ جا بي شمار الاهي پٽ ڪڻڪ جي آبادي هيٺ اچي ويندا ۽ سموري ايراضي وسي ويندي، تڏهن واپار جي مد نظر تي "ڪرڙي" ڪڻڪ جي سخت ضرورت ٿيندي. لحاظاً- جيڪڏهن سنڌ ۾ ڪڻڪ جي پوک وڌندي ته آبادگارن کي هندستان اندر توڙي ولايت جي ڏيساورن جو مڪمل فائدو ملڻو آهي، ته ٻاهر پٺڻ لائق "ڏاڍي داڻي" واري جنس سرس ٿيڪين، جا هرگهٽي اندر ۽ خوراڪ لاءِ ڪارگر ٿيندي. هن وقت جيڪي ٻه هندستاني ڪڻڪون پوکجن پيئون تن جو داڻون نسبت يعني نرم آهي، جنهن منجهه طاقت افزائي جزا (پروٽين) ڪم آهن. ڏسجي ٿو ته هندستان جا خوراڪي ۽ جام پئي "ڪرڙي" ڪڻڪ ٽا واپرائين ۽ ڏيساورن جا جانداهي ڪارخانن وارا ۽ ڏاڍي داڻي واري ڪڻڪ جي ٻچا ڪري رهيا آهن. هن پرچي جي سلسليوار بيان ۾ ماڻ وارو اُنهيءَ جنس جو اچڻو آهي جا پوسا ١١٤ جي نالي سان مشهور آهي. اها جنس جنهن ۾ ڪرڙائي جي فضيلت پوري هجي سا هيءَ جنس اٿو. از آنسواءِ زراعتي کاتر بار بار چڪاسون ورتيون آهن ۽ وري وري ثابت ٿيو آهي ته هيءَ جنس پيدائش ۾ پهل ته پهلي ٿي لاهي ۽ سنڌ جي ڪڻڪ گاهن ۾ جتي جتي رتيءَ جي مرض جو دڙڪو آهي اُتي هيءَ جنس پياڪ پوکي ڪري اُپرائي ويئي ۽ ثابت ٿيو ته منجهس بيشڪ لاپڪاري آهي.

٢ پوسا ١١٤- هيءَ اُها جنس آهي جا دراصل پوسا (بهار) واري شاهي زراعتي تجربه ڪار جماعت کوجنا بعد ڳولي سڌاري. هن پوک جو قد ڏگهو ۽ سنڌس تيلو سڌو ۽ مضبوط آهي. سنڌس سنگه وڏا ۽ نيم ڳتيل آهن ۽ سنگن جي گهرن جا تهه ڳاڙهي رنگ جا آهن ۽ مٿن پوجر آهن. هن پوجري جنس جو پوجر ڪار رنگو آهي. ڪڻڪو گول گول اٿس. لنيدو، پر ڍهرو گندلو اٿس ۽ سنڌس رنگ پڪو عنبري آهي. جنهن

ڪري شربتي ڪڻڪن جي داخل ۾ اچيتي. هيءَ جنس پوسا ١١٤-
سنڌ جي ٻڙني جنسن کان هڪ هفتو اڳ پچي ٿي ۽ پنجاب ٨ الف کان
ٻه هفتا اڳ ٿو هنجو فصل لهي. مگر هيءَ غذا اُس جو پڇڙ بعد جي فضل
بينو رهيو نه چٽي پولڊو. تنهنڪري هيڏانهن ان پچي ته هوڏانهن ڏاتو
گهمائجيس. بلڪ پچي راس ٿيڻ نه ڏجيس. هيءَ سڌريل جنس رتيءَ
جي مرض جي ڏاڍي آهي. انهيءَ جي چٽي چٽي ثابتي تڏهن ملي جڏهن
هيڪڙ سال ١٩٣٣-٣٤ ۾ ۽ ٻيهڙ سال ١٩٣٥-٣٦ ۾ لاڙ ملڪ جي ڪڻڪن
۾ جت جت پنجاب ٨- الف واري جنس پوکيل هئي تت رتيءَ جي مرض
فصل کي خوب ضرب رسائي ۽ جت جت سنڌ جون ديسي جنسون پوکيل
هيون اتي صفا [illegible] حاصل سٺو فصل جت ٿي ويو. مگر ساڳيءَ پٽي تي پوسا
نمبر ١١٤ جو فصل انهن ماريل فصلن سان لڳو لڳ ۽ همدوش هو ته به يا ته
لهس ئي ڪانه لڳيس يا جي مرض تاثير ڏيکاريو ته ٻين جنسن جي ڀيٽ
۾ وڏو فرق ظاهر هو. علاوه انهي فضيلت جي، هن جنس جو داڻو بلڪل
اوچو ۽ عمدي خصوصيت ڌاري ٿو، جنهنڪري جيڪڏهن فصل نبار لهي
ته سنڌ جي جمع جنس کان، بلڪ پنجاب ٨- الف کان به وڏو اگهه ماري
سڌاريل جنس پوسا ١١٤ بابت وڌيڪ حقيقت ۽ اُنجي پوکڻ مان جيڪي
آبادگارن کي فائدا رسڻا آهن تن بابت احوال خلاصو لکيل آهي. زرعي
پرچي نمبر ٣٨ ۾، جو جناب چيف ايگريڪلچرل آفيسر ان سنڌ اڳ
ڇپائي چڪو آهي. انهي پرچي جو سرنامون آهي ”سنڌ ۾ پوسا نمبر ١١٤
ڪڻڪ پوکڻ جا فائدا“.

سنڌ جي زراعتي کاتہ جيڪي آزمائشون مٿين سڌريل ڪڻڪ جي
جنسن بنسبت، سنڌ جي نامي ڪڻڪ جي پولن ۾ ڪيون آهن، تنهنجو
ذري پرزي تفصيل سنڌ جي زراعتي کاتہ جي ساليانين رپورٽن سنه ١٩٣٠
کان ١٩٣٥ وارين ۾ [illegible]نل آهي، جنهان پرايل نتيجن جو مختصر احوال،
ڪڻڪ اُپائيندڙن جي لاءِ هيٺ ڏجي ٿو:-

(الف) پياڪ ڪٽڪون - اُتر سنڌ ۾ سڌ ريل قندڙي يعني سي - بي - ايڇ - ٤٧ واري جنس، ٻين مڙني جنسن کان وڌيڪ ان ڪري اٻاڻي ۽ پياڪ آبادي، طرح انهيءَ سنڌ جي ڀاڱي لاءِ مفيد آهي. مگر سنڌ جي وچين ڀاڱي ۾ يعني نوابشاه ضلع ۾ ۽ سنڌ جي اُيرندي ڀاڱي ۾ يعني ضلع ٿرپارڪر ۽ حصو حيدرآباد ضلع ۾ پياڪ آبادين لاءِ نهايت ڪارگر سڌاريل جنسون آهن. ٻوجري - مثلاً پنجاب ٨ - الف، ايڇ - ايس - ڊبليو ٣، ۽ ٻوسا ١١٤. سال ١٩٣١-٣٢ ۾ ١٩٣٢-٣٣ ۾ ۽ ١٩٣٤-٣٥ ۾ آزمائش بعد ثابت ٿيو ته پنجاب ٨ - الف ٻين کان جهجهو فصل اُجليو. ٻر ١٩٣٣-٣٤ ۾ جڏهن رتيءَ جي مرض راڳا ڪيا، تڏهن ٻوسا ١١٤ مان آبادگارن کي چڱي هٿي ملي - گهٽي قدر هن ڪري جو رتيءَ جو مرض مٿس اُيري نه سگهيو. وري ٻه سال ١٩٣٥-٣٦ ۾ تعدي ڀاڱي ۾ ساڳيو ثبوت مليو.

سڌ ريل ٻوجري ڪٽڪ ايڇ - ايس - ڊبليو ٣ ۾ لاڙ ملڪ جي پياڪ ڪٽڪن لاءِ وڏي اُميد رکي سگهجي ٿي ۽ ان باري ۾ زياده آزمائش اڃان هلندڙ آهي.

درياهه جي ڀرسان ڪب وارن ڀاڱن ۾ مثلاً دادو ضلع ۾ سڌ ريل لوڙي جنس عرف اي - ٽي - ٣٨ تمام سڌا نتيجا ڏيکاريا آهن ۽ ثابت ٿيو ته پياڪ ٻوڪن ۾ واڌاري واهپي جي لائق آهي.

ٻوسا ١١٤ بنسبت هي ڳالهه چٽي جاڻائڻ گهرجي ته اُتر سنڌ ۽ لاڙ ملڪ ٻنهين طرفن پياڪ ٻوڪر سان تمام سٺي پيدائش لاٿئين.

(ب) ٻوسي ڪٽڪون - اُتر سنڌ جي ٻوسي زمينن ۾ لوڙهي جنس طرف اي - ٽي - ٣٨ پيدائش بنسبت اول نمبر آئي ۽ سڌ ريل قندڙي جنس عرف سي - بي - ايڇ - ٤٧ ڪڏانس کي قدر گهٽ آئي. سنڌ جي ڏکڻ ۾ يعني ڪراچي ضلع ۾ انهين سڌ ريل ٻوجري جنس طرف

ايڇ - ايس - ڊبليو- ٣ پيدائش ۾ پهرين ڪان سرس پيئي ۽ اڳين پيو ڏسي ته موسمي واهن تي مقرر ٿيل زمينن لاءِ هن جنس جي پوکہ ڪارگر ٿيندي -

سنڌ جو زراعتي کاتو سڀني زميندارن کي اها نيڪ صلاح ڏو ڏئي ته جيڪي سڌاريل جنسون هن پرچي ۾ چاڙهايل آهن تن جو پاڻ پنهنجي سر آزمودو وٺي ڏسن. جنکي پنهنجي زمين ۾ اهڙو آزمودو وٺڻو هجي ان کي نہ فقط مفت صلاح ڏبي يعني تہ هرهڪ پاڳي لاءِ ڪهڙي جنس جو ٻج ڪارگر ٿيندو، پر انهن کي ٻج جو اگهہ ٻڌائبو ۽ ٻج هٿ ڪرڻ ۾ بہ مدد ڪبي. ازآنسواءِ هاڻ هن کاتي جو بندوبست مضبوط ٿي چڪو آهي جنهن سان جن جن سڌاريل جنسن جو هن پرچي ۾ ذڪر ڪيل آهي. انهن جنسن جو ڪافي ٻج آبادڪارن ۾ ورهائڻ لاءِ گهٽ ۾ گهٽ اگهہ تي ڏيئي سگهبو. جن صاحبن کي ضرورت هجي سي پنهنجي ضرورت وڃي ۾ وڃي ايگريڪلچرل آفيسر يا فارم تي، يا سڪرنڊ تي بنام جناب پوسٽ اسسٽنٽ ان سنڌ کي لکي موڪلين يا سڌي ڪپ خواهہ ڪپي ڪپ جي ڊپٽي چيف ايگريڪلچرل آفيسر صاحب کي ٻڌائين، جو جو انهن ئي عملدارن جي ذمہ آهي. سنڌ ۾ ڪٽڪ جو ٻج وراهڻ جن صاحبن کي مٿي ذڪر ڪيل ڪٽڪ جي سڌاريل جنس جو رنگہ بيندل پيئي ۾ ڏسڻو هجي، سي ايندڙ ربيع جي موسم ۾ بہ هيٺ چاڙهايل سرڪاري فارمن مان واسطي رکندڙ ڪنهن بہ فارم تي وڃي روبرو حال ڏسي سگهندا:-

(١) زراعتي تجربہ ڪارکيت

سڪرنڊ تي ... سڀ جنسون.

(٢) سرڪاري ٻج فارم-

ميرپورخاص تي ... پنجاب ٨-الف ۽ پوسا ١١٤

(٣) سرڪاري مددي فارم-

اڏيري لعل واري تي ... پنجاب ٨- الف.

(٤) سرڪاري مددي فارم-

لعبدو ... ٻوسا ١١٤ ء پنجاب ٨-الف.

(٥) سرڪاري مددي فارم-

پڊعيدن ... سي - ٻي - ايڇ - ٤٧.

(٦) سرڪاري مددي فارم-

شهدادڪوٽ ... ”

(٧) سرڪاري مددي فارم-

دادو ... اي - ڏي ٣٨.

(٨) سرڪاري زمين شڪارپور... سيپ ٻوسي جنسون.

زميندار ۽ ٻيا صاحب جنکي ٻياس هجي تن سيٺي کي شوق سان دعوت ڏي ڏجي ٿي ته مٿي ذڪر ڪيل مرڪزن تي قدم رنج فرما ڏين ۽ پنهنجن اکين سان انهن سڌاريل ڪڻڪ جي جنسن جون آباديون اچي ڏسن جنهنجو ذڪر هن پرچي ۾ ڪيل آهي-

KRAACHI: PRI[illegible]D [illegible] THE [illegible]

سنڌ جو زراعتي کاتو.

زراعتي پرچو نمبر ٥٦ (ڇهريون ڇاپو سيپٽمبر سنه ١٩٣٦ع).

(جاري ڪيل - چيف ايگريڪلچرل آفيسر ان سنڌ).

ڪراچي ضلعي ۾ ساريال فصل ڪانپوءِ ٻٽو ٻيهاري فصل (يعني ٻئي فصل) بابت.

مٿي - اتر سنڌ ۾ ايامن ڪان سارين جو فصل ڪٽڻ ٻيهاري (يعني ٻيو فصل) وجهڻ جو رواج آهي. اتي ٻيهاري فصل ۾ ڪاميابي هن ڪري ٿي آهي جو - هڪ ته زمين ايترو نشيب نه آهي، ٻيو ته اتي آڳاٽين پچندڙ سارين جي جنسن پوکڻ جو رواج آهي - جنهنڪري يا ته اصل لابارو ٿي سگهي ۽ پوي ٿو يا جلدئي زمين وائسڪي ٿيو پوي - مگر لاڙ ملڪ جي حالت هراج ڪان اگهه صفا نرالي هئي - ڇو جو زمينون ڏاڍيون نشيب آهن جنهن مدت تائين پاڻي بيٺو رهندو هو ۽ زير زمين نه سر گهڻي هوندي هئي. جنهنڪري فصل فقط پڇاتين جنسن جائي پوکجي سگهيا ٿي. ڪراچي ضلعي جي گهڻين ديهن ۾ ته بيٺل پاڻي ۾ لابارو وجهڻو پيو ٿي ۽ لاباري ڪانپوءِ به مهڻن جا مهنا ڏيڍن ۾ پاڻي سڪيئي نه. اهڙين حالتن هوندي به ڪراچي ضلعي جا ساريال پوکر ڪندڙ جن نمبرن ۾ پاڻي فبروري ڏاري سڪي ويندو هو ۽ زمين مٺي هوندي هئي تن ۾ مگر يا ماهر جي ٻيهاري پوکا وجهندا هوا. پر هاڻ اٽڪل پنجن سالن ڪان تبديلي آئي آهي - جو انهيءَ مدت اندر پوڏون ورلي ڪي پڌجن ٿيون ۽ موسمي پاڻي به آڳاٽا ڇڄو وڃن. ديرسان پچندڙ ساريال جنسون نٿيون رسن، جنهن ڪري آڳاٽيون پچندڙ جنسون - جهڙوڪ ڪنگڻي. هاڻ مروج ٿينديون ٿيون وڃن. اهڙين تبديل ٿيل حالتن هيٺ وڏو آسرو آهي ته ساريال فصل ڪانپوءِ ٻيهاري فصل پوکي سگهبا.

دوباري فصلن پوکڻ مان فائدا — ڪفايت جي نظر کان دوباري فصلن جي پوکڻ ۾ فائدو آهي. جاڪاڻ ته ساريال فصل ڪڻڪئين کانپوءِ سرڪاري ڍل جو نرخ بلڪل گهٽ آهي ۽ جيڪا دوباري فصل مان پيدائش ٿئي ٿي تنهن مان زميندار توڙي هاريءَ کي چڱي هٿي اچي ٿي. زياده ساريال پٽيءَ جو اڳتو هر دوباري فصل جي ڪري لهي ٿو وڃي ۽ اهو هر ٻه سٺائي وقت ٿو اچي يعني ته اُنهيءَ وقت هر هلائڻو جنهن مهل زمين وت ۾ آهي نڪي پوسو آهي نڪي ڏات، جنهنڪري ڌرتي اُٿلي ٿي ۽ پاڻجو ڪي وائڪي ٿئي ٿي ۽ ڪکر، گاهه گهٽ ٿئي ٿو جو جهنگلي گاهه جو ٻج مري وڃي ٿو. ازآنسواءِ دوباري فصل جي پنن جو ڇاڻو ٿئي ٿو ۽ ونسپتي جو زمين ۾ پوي ٿو. اهو پٽيءَ جو پاڻ زمين جي پٺاوت، هلڪي توري ڳري کي سڌاري ٿو.

جڏهن ڦريدار فصل جهڙوڪ چڻان، مٽر، مڱ، ماهه دوباري فصل طرح پوکبا آهن تا تڏهن زمين جي زرخيري طاقت وڌي ٿي جو جو هوا ۾ جيڪي ”نائٽروجن“ مايل آهي تنهنجي خاصيت پاڻ جهڙي آهي ۽ اهي فصل ڌرتيءَ طرف اوها ڪيڻچي وٺن ٿا. نتيجو اهو ٿو نڪري جو انهن ڦرين جي فصل ڪٽڻ کانپوءِ جيڪا ساريال پوک انهيءَ ڌرتيءَ ۾ وجهبي سا ڀلي ٿيندي. ساريال جي پوک ڪندڙ لاڙ ملڪ جا آبادگار گمان ڏيندا آهن ته سارين جي فصل کانپوءِ دوباري فصل زور وٺندو ئي ڪين. مگر گذريل ٿورن سالن کان زراعتي کاتو انهيءَ جي آزمايش ڪندو رهيو آهي، جنهن مان چٽو ثابت ٿي چڪو آهي ته دوباري فصل وجهڻ سان گڏ جي گرميءَ جي ڏينهن ۾ زمين پلهڄي ته منڍ سارين جي پيدايش وڌيڪ لهندي.

ڪهڙا دوباري فصل چونڊجن — اهڙو ڪو ربيع جو فصل آهي ئي ڪونه جو سارين جي لاباري بعد ساڳي زمين ۾ دوباري فصل ڪري نٿو پوکي سگهجي، تنهن هوندي به لازم آهي ته انهن مان ڏسجي اهڙي لايق

پوک وجهڻ جا موجوده حالتن سان موافقت رکي.

(الف) **ڦريدار فصل** — جيترو ٿي سگهي اوترو دوهاري پوک لاءِ ڦريدار فصل چونڊجن. درست آهي ته انهن فصلن کي هڪ ته گهرجي مٽي زمين، جنهن ۾ ڪلر جو نشان نه هجي — ٻيو ته اوائلي هر ۾ چوکو ۽ پوک جي برداشت به پختي ڪپي. چڻن ۽ مٽر مٺڊ جي شروع ۾ ئي يعني ڪڏهن به آڪٽوبر جي مهني ۾ پوکي سگهجن ٿا. هوڏانهن وري مهري يا مسور آڪٽوبر جي شروع کان وٺندي نومبر جي وچ تائين پوکي سگهجي ٿي. انهي ڪانپوءِ فيبروريءَ ۾ پوکجن مگ يا مانهه. مٽرن کي درياهه جي ڪپ يا ڪنهن وڏي ڍنڍ جي پيٽ ۾ پوکبو ته انکي مهلي جو مرض ولي ويندو. ٻج ايڪڙ پيٺي مسور ۽ چڻن جو ۲۰ کان ۳۰ سيرن تائين بس آهي، ۽ مٽرن جو ۳۰ سير ڪافي، مگ ۽ مانهه جا فقط ۱۰–۱۵ سير وڌا ته گهڻو.

(ب) **جوءِ چانيو** — جنهن ڌرتيءَ ۾ ڪلر جو ڏنگو هجي يا جنهن ۾ ٻوسل گهٽي نه هجي ان ۾ جو يا چانيو وجهي سگهجن ٿا. جون کي پاري کان خطرو اٿو رهي ۽ هي فصل مال جي چاري لاءِ غنيمت آهي. آڪٽوبر يا نومبر جي وچ ڌاري پوکجس ۽ ٻج ۳۰ سير ايڪڙ ۾ وجهڻ گهرجن. موٽي چانيو سڌو تڏهن چاهندو جڏهن آڪٽوبر ۾ پوکبس — ٻج ايڪڙ ۾ ۲½ سير ڪافي آهن.

(ج) **ٻيا فصل** — ڪٽڪ به دوهاري فصل ڪري پوکي سگهجي ٿي، پر ڪٽڪ ڌرتي جو ست ڪڍيو ڇڏي، جنهن ڪري سارين جي فصل کي شڪست اچي ٿي. پر جي ڪٽڪ دوهاري فصل ڪري پوکڻي هجي ته آبڪلاني کان اڳ منجهس جر وجهجي ۽ پوءِ آڪٽوبر وچ ۾ ٻج في ايڪڙ ۲۵–۳۰ سير وجهجن. ڌرتي جي مٽي هجي ته ان ۾ ايلسي وجهي آزمائجي ۽ جي لانيري زمين هجي ته ان ۾ ڪسمبو

وڃڻ گهرجي. اهي ٻئي فصل جهٽ اپريو ٻج ڪيو وڃن، جنهنڪري جيئي ربيع گهٽ هجي يا جيئي ڏسجي ته ڏرتي ڏاڍي دير سان وٽ ۾ آئي آهي ان ۾ اهي ٻوڪون وڃڻ گهرجن. اهو ۽ توريو ٻنهي جي سر دوباري فصل جي لياقت نٿا ڌارين، ٻر جي مسوُر، مٽر ۽ جون سان ملاوت ڪري ٻوڪجين ته جائز دارد. اهي ڪلر خواه ويراني زمين ۾ زور نٿا وٺن. آڙهه بلڪل سڄو دوباري فصل ٿي سگهي ٿو، ٻر زمين اهڙي ڪپيس جا ڳاچ تائين وٽ جهلي ۽ دير سان سڪي. هن فصل لاءِ هر ۾ ڏاڍا ڪمائجن ۽ منجهس پاڻ جي پڪي ۾ ڪجهي ٻوءِ سارين کي اوچ اڃو وجي.

اسانجي ساريال آبادي ڪندڙ زميندارن کي نيڪ صلاح آهي ته سارين جي فصل ڪٽڻ کانپوءِ دوباري فصل وجهن. هن ٻرجي اندر جيڪو ليکو لکيل آهي تنهن لاءِ سموري حقيقت مسٽر درگادت موڪلي آهي، جو لنڊ جو زراعتي انسپيڪٽر آهي ۽ اهي حقيقتون زراعتي کاتي جي آزمايش مان حاصل ٿيل آهن. جيڪڏهن ڪنهنکي به دوباري فصل جي ٻوڪر بابت ڪا به صلاح وٺڻي هجي يا مدد کپندي هجي ته اوڏائي وارو زراعتي عملدار خوشيءَ سان ڏيندس.

KARACHI: PRINTED AT THE GOVERNMENT PRESS.

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٥٧ - (ٻهريون ڇاپو - نومبر سنه ١٩٣٦ع).

(سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

سنڌ جي براج حد اندر پوکڻ ۽ پيچ جو موزون سرشتو.

سنڌ جي براج حد اندر حاصلات جهڙي آبادي ڪرڻ لاءِ هنن ٻن ڳالهين جو ويچار ڪرڻ واجب آهي:- (١) ته ڪهڙي قسم جون پوکون وجهڻ گهرجن؟ (٢) ته سنڌ جي موجود حالتن هيٺ اِنهن پوکن جي اُپرائڻ لاءِ سڀ کان ڪارگر واٽون ڪهڙيون آهن؟

سنڌ جي زرعي کاتي انهن مسئلن ڏي خاص متوجه ٿي گهڻي کوجنا ۽ تجربه ڪاري ڪئي آهي - تنهن مان ٻه براج حدن جي فصلن متعلق پوکڻ ۽ پيچ کي خاص ڌيان ڏنو ويو آهي ۽ انهن مضمونن بابت سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب گهڻيئي پرچا ڇپائي پڌرا ڪيا آهن - انهن مان هيٺين پرچن ڏانهن ڌيان ڇڪائجي ٿو، ڇاڪاڻ ته اهي پرچا سڌي طرح سنڌ جي فصلن جي پوکڻ ۽ پيچ بابت ذڪر ڪندا:-

پرچو نمبر ٣٠- سنڌ جي براج وارين حدن ۾ ربيع جي تيلي ٻجن جي پوکڻ.

پرچو نمبر ٣٥- سکر براج حد اندر خشڪ فصلن کي پاڻي ڏيڻ جي ترتيب بمع مکيه ڪمن جي جنتري ۽ پاڻي جي ورڇ.

پرچو نمبر ٣٦- سنڌ جي براج حد اندر خريف ۾ تيلي ٻجن جي پوکڻ.

پرچو نمبر ۴۴- مکيه جاري جا فصل جي سنڌ ۾ براج جي زمينن
۾ پوکي سگهجن ٿا.

پرچو نمبر ۴۷- براج جي ايراضين ۾ ڪڻڪ جي فصل پوکڻ لاءِ
آڪٽوبر مهني جي پاڻيءَ ڪم آڻڻ جو آسان
عملي طريقو.

پرچو نمبر ۵۰- سنڌ جي براج خواهه غير براج وارين پٽين ۾ پوکن
کي ٻيج ڏيڻ بابت ليکو.

پرچو نمبر ۵۱- سنڌ جي براج حد اندر پٽين ۾ وڻن جي پوکو
جي ٻيج.

مذڪور پرچن ۾ جيڪو احوال ڏنل آهي تنهنجو ٿوڙڪي ۾ انتخاب
هيٺ ڏجي ٿو:-

پوک جي زيادتي- جيڪڏهن ڪنهن واٽرڪورس (ڪڙيه)
مان هڪ ڪيوسيڪ پاڻي جو دائما وهندڙ هجي، ته اهو ۳۷۰ ايڪڙن
جيتري زمين لاءِ ڪافي ٿيندو ۽ اُنجي هيٺين ريت آبادي ٿيڻ تيار
ٿيندي:-

(۱) خريف جو خشڪ فصل ... هڪ سؤ ايڪڙ يعني
۲۷ في سيڪڙو.

(۲) ربيع جو فصل ... ٻه سؤ ايڪڙ يعني
۵۴ في سيڪڙو.

(۳) باقي- ساهيءَ هيٺ ... ستر ايڪڙ يعني
۱۹ في سيڪڙو.

پر درحقيقت ڏٺو ويو آهي ته آبادگارن جو رخ خريف جي مند ۾
مقرر سيڪڙن کان زياده ايراضي پوکڻ جو هيٺو آهي ۽ اُها سموري ايراضي

وڏڻ جي پوک هيٺ آندي وڃيٿي. موٽي اهو پڻ ڏٺو ويو آهي تہ ربيع جي مند ۾ زميندار مقرر سيڪڙڪان گهٽ ايراضي ٿا پوک هيٺ آڻين. انهيءَ لاءِ هيءُ باعث صاف آهي تہ ربيع جي مند ۾ هن وقت مکيہ فصل ڪڻڪ جو مروّج آهي؛ ڪڻڪ جي اگهہ لٿل هئڻ ڪري ربيع جي آباديءَ مان پوکيندڙن کي گهڻو اُهراسو ڪونهي. ٻيو تہ اُتر سنڌ ۽ سنڌ جي وچين ڀاڱي ۾ ڀاري جي خوف کان ڪڻڪ جي پوک نومبر جي وچ ڌاري مس وجهي سگهجي ٿي. نتيجو اهو آهي تہ آڪٽوبر جي مهني ۾ جو شامي واهن ۾ پاڻي موجود رهي ٿو اُهو خير ڪو ڪم لائجي ٿو. لحاظاً ڪڻڪ جي ٻج ڇٽڻ لاءِ عرصو بلڪل محدود آهي.

سڪرنڊ جي تجربہ ڪار زراعتي ڪيٽ اندر آزمودو ڪيو ويو آهي تہ موجوده بازاري اگهن ۽ حالتن موجب گهڻن تيلي ٻجن جي پيدائش مان (جهڙوڪ توريہ، سرنهہ، ايلسي، اهڙ- وغيره)، عام حالتن هيٺ آبادگار کي ڪڻڪ جي پوک کان مٽربوئي وڌيڪ نفعو ملندو. ساڳئي وقت منجهن هيءُ بہ لطف آهي جو اهي تيلي ٻج اُنوقت ڇٽي سگهجن ٿا جنهن وقت ڪڻڪ ڇٽڻ محال آهي. انهيءَ ريت ربيع فصلن جي ٻج ڇٽڻ جي مند فراخ ڪرڻ سان تيلي ٻجن جي پوک ڪري بيراج واهن ۾ ميسّر پاڻيءَ جو پورو فائدو وٺي سگهبو ۽ ربيع ايراضيءَ ۾ زيادتي حاصل ڪري سگهبي.

هن طرح بيراج واهن تي زمين جي ربيع هيٺ مقرر ڪيل ايراضيءَ پوکڻ جو مسئلو ڪيل آزمائش جي نتيجي سان حل ٿي سگهيٿو. جنهن لاءِ هيٺ فقره ۾ هدايتون ڏجن ٿيون.

پوکن لاءِ ضروري پيچو-

فرض ڪجي تہ ڪنهن ڪڙيہ ۾ هڪ ڪيوسيڪ پاڻيءَ جو وهنڊڙ آهي تہ اُنمان پوسي لاءِ (پٽو ريچ) خريف ۾ هرروز ٢½ ايڪڙ زمين جا ۽

ربيع ۾ هر روز ٣ ايڪڙ زمين جا پاڃائي سگهبا - ساڳي طرح هڪ ڪيوسيڪ واري ڪڙيءَ مان هر روز پيدل فصل جي ٥ ايڪڙن کي اوائلي ريج ڏيئي سگهبو. (اهو اوائلي ريج اڪثر زمين پسائڻ کان ٢٠ ڏينهن پوءِ يعني ٻج پوکڻ کان ٣٢ ڏينهن پوءِ ڏبو آهي). ٻيو پاڻي وري ٢٠ ڏينهن رکي پوءِ ڏبو آهي. جهنگاپوءِ مدت ١٢-١٤ ڏينهن خريف جي خشڪ فصل کي پاڻيءَ جي ضرورت ٿيندي آهي ۽ پو ٻن ٻڇن پيريءَ هر روز هڪ ڪيوسيڪ مان ٧ ايڪڙ زمين جا پياري سگهبا آهن.

ربيع پوکن کي ايترو جلدي جلدي پاڻي ڏيڻ جو ڪم نه ٿيندو آهي. رواجي طرح خريف پوکن کي ٻج ڇٽڻ کانپوءِ ٦ پيرن کان ٩ پيرن تائين پاڻي ڏبو آهي. مگر ربيع پوک لاءِ فقط ٻه ٽي دفعا پاڻي ڏبو، ته ڪافي آهي. ڪيترا دفعا پاڻي ڏجي، سو منحصر رکيٽو- پوک جي جنس تي، زمين جي لياقت تي، ٻج ڇٽڻ جي مهل تي، وغيره.

جتي جتي مٿئين ڏيکاريل مقدارن کان وڌيڪ پاڻيءَ جو خرچ ٿئيٿو اتي جاڻڻ گهرجي ته فصل کي گهرج کان زياده پاڻي ڏنو وڃيٿو يا ته پاڻيءَ جو ڪٽ مڙيئي زيان يا نيڪال آهي.

جن آبادگارن جون پيچون براج واهن تي مقرر ٿيل آهن، تنکي صلاح ڏني ڏجي ته چڪاس ولو ته اوهانجي پوک کي ڪيترو انداز پاڻيءَ جو رسي ٿو ۽ هدايت ٿي ڪجي ته پاڻيءَ جي ڏاڍ کان باز رهو. عموماً آبادگارن جي دلين تي اهو خام خيال ويٺل آهي ته جتن فصل کي پاڻي جهجهو ڏبو تئن پيدائش واڌو لهندي. اها عظيم ڀل آهي. صحيح ته هيئن آهي ته زمين سنڀاڻ وقت جيڏو هر تيڏو ڦر ۽ پوک وڃڻ کانپوءِ جيتري نگاه اوترو فصل ۾ سهاءِ. ياد رکڻ گهرجي ته ڪاشتڪاريءَ بدلي پاڻيءَ جي دب ڪم نه ايندي. سڪرنڊ فارم تي ڪيل آزمائشن مان نروار ٿيو آهي ته خريف جي ٢٧ سيڪڙي ۽ ربيع جي ٥٤ سيڪڙي آباديءَ

ڪرڻ ۽ پوک پچائڻ لاءِ موجود پاڻي بلڪل ڪافي آهي. براج کلڻ کان پوءِ هن پرڳڻي جي زراعتي سڌاري ۾ فعاليت فقط تڏهن پائيءَ جڏهن موجود پاڻيءَ جو شايسته نموني واهپو ڪجي. انهيءَ کانسواءِ ٻيو علاج ڪو نهي.

خريف مند ۾ سيلاب سان پوکون وجهڻ -

مقرر پاڻيءَ سان ممڪن آهي ته ٢٧ سيڪڙي کان ۾ وڏيڪ زمين کي اوائلي ربيع ڏيئي گهرجي مگر ٻج جتن کانپوءِ وڌايل پوکر کي ڪافي پيڙ رسائڻ محال آهي. انهيءَ ڏاڍهر جو نتيجو اهو ٿيندو آهي جو خوراڪ ٿوري پيٽ وڏو. سموريائي ايراضي کي شڪست اچيو وڃي ۽ پوءِ پيا آبادگار مٿو پٽين ته هاءِ - فصل لا حاصل ٿيو. دانشمندي انهيءَ ۾ آهي ته اجايو حرص ڪري هٿ پکيڙ نه ڪجي.

پيو ته آبادگار اڪثر خريف ۾ وڏڻ ئي وڏڻ ۽ ربيع ۾ ڪٽڪ ئي ڪٽڪ يعني يڪي پولي يا حسين لائي ڏيندا آهن. اها سيلاب ناهي. زميندارن کي صلاح ڏي ڏجي ته ١٨ کان ٢٠ سيڪڙو ايراضيءَ جو پل وڏڻ هيٺ آڻين ۽ باقي سيڪڙو يعني ٧ کان ٩ سيڪڙو زمين ۾ اناج پوکين، جنهن ۾ خريف مند جون گوار جهڙيون جاري جون پوکون ۽ داليون به اچي وينديون. آن جي پوکر مان آبادگارن کي پنهنجي ڪاڏي خوراڪ لاءِ پڻ مٺي ايندي ۽ مال لاءِ پڻ چارو موجود رهندو. انهيءَ کانسواءِ دالين جي فصلن مان زمين جي زرخيزي طاقت پڻ قائم رهندي ۽ فصلن جي ڦيرڦار لاءِ اهو ضروري آهي. پوکن جي اهڙي موزون سرشته اختيار ڪرڻ سان آبادگارن جو آخر ۾ وڏو فائدو ٿيندو آهي.

براج حد اندر ربيع جي ايراضي وڌائڻ لاءِ مصلحت آميز اشارا -

سنڌ جي ربيع فصلن ۾ مکيه فصل آهي ڪڻڪ جو. جنهنجي ٻج پوکڻ لاءِ اتر سنڌ ۽ وچ سنڌ ۾ مناسب وقت آهي، نومبر مهني جو پويون اڌ ۽ ڊسمبر جو پهريون هفتو. انهيءَ مند کان اڳ جيڪڏهن ٻج ڇٽبو، ته

فصل کي جنوري - فبروري ڌاري جي ٻارا پوندا آهن تنهنجي ڇهيت لڳندي .
موتي جيڪڏهن انهيءَ وقت کان ديرسان ٻج ڇٽبو، ته نا رسيدو ۽ خام
فصل اُسرندو، جنهنڪري انديشو آهي ته رتيءَ جو مرض خوب مارو ڪندو.
انهيءَ ريت ڏسجي پيو ته ڪٽڪ جي ٻج ڇٽڻ جي مند بلڪل محدود
آهي، جنهنڪري اها اُميد رکڻ اجائي آهي ته هڪ ڪيوسيڪ پاڻيءَ تي
سموري ٢٠٠ ايڪڙ فقط ڪٽڪ جا آباد ڪري سگهبا. جيڪڏهن موجود
پاڻيءَ جو ١٦ آنا فئڊو ونڊو آهي ۽ ربيع جي آباديءَ جي فل زيادتي يعني
٢٠٠ ايڪڙ في ڪيوسيڪ تي رسائڻي آهي، ته بي الضروري آهي ته ربيع
جي ڇٽ ٻن مهينن ۾ پکيڙجي. انهيءَ لاءِ آبادگارن کي صلاح آهي ته سپٽمبر
مهيني جي پڇاڙيءَ ۽ آڪٽوبر جي اڳياريءَ ۾ توريو پوکڻ شروع ڪن،
۽ آڪٽوبر جي باقي ڏينهن ۽ نومبر جي شروع ۾ سرنهن ۽ ڄانبو پوکين،
تانجو مٿان ڪٽڪ پوکڻ جي پوري مهل اچي رسي. پوءِ نومبر جي پڇاڙين
اڌ ۽ ڊسمبر جي مڍ ۾ وري ڪٽڪ جي پوک وجهن ۽ انهيءَ کانپوءِ ڊسمبر
جي پورين اڌ ۾ اهو پوکڻ جڳائي جو جو اُنوقت ڪٽڪ پوکڻ جي مند چڙائي
ويئي هوندي ۽ واهه اجا وهندڙ هوندا. مطلب ته ڪٽڪ سان گڏو گڏ
جيڪڏهن مقامندي‌ءَ سان تيلي ٻج به ورجي پوکبا ته آبادگار سپٽمبر جي
آخر کانوٺي ڊسمبر جي وچ ڌاري ڌائين، سمورو پاڻي سنڀر سان ربيع فصلن
۾ رنهائي سگهندو ۽ ائين ڪرڻ سان به هرحال ڪٽڪ هيٺ سموري ايراضي
آڻڻ کان وڏيڪ اُجورو ملندس.

سڪرنڊ ۾ ڪيل آزمائشن مان اهو پڻ ثابت ٿيو آهي ته جيڪڏهن
دل چاهي ته آڪٽوبر جو پاڻي به ڪٽڪ بلي کتب آڻي سگهجي ٿو -
سو هيئن جو پوسي بعد زمين کي ڌاڙا هر ڏيئي مٿانس سانئر گهمائي ڇڏجي
ته جيسين نومبر ۾ ڪٽڪ پوکڻ جو وارو اچي تيسين وت جهليل رهي -
انهيءَ دستور به ربيع پوکر هيٺ ايراضي وڌائي سگهجي تانجو براج واهن واري
رتيل زيادتي کي اچي رسي -

ڪن زميندارن جو چوڻ آهي ته هي جو خريف ۽ ربيع جي آباديءَ جا پورهيا اڳيئو پاڻ ڪرن، تنهنڪري ته جمله آبادي ٨١ سيڪڙو مشڪل آهي. انهيءَ بابت ۾ وري ته جوڻو پيئو ته علاج ٻنهي جي هٿ وس آهي! هڪ ته مهل سر ٻج جٽيو، پيو ته هرهڪ مند ۾ چونڊي ٿاهوڪن فصلن جو سلسلو اختيار ڪريو. ته جيڪو آبادگار سموري ايراضي ڪڻڪ هيٺ آڻڻ چاهيندو تنهنکي اوس تڪليفون درپيش ايندديون. خريف ۾ مثلاً ووڻ پيو پوکيندو ته ڪڻڪ ۾ ذاتي گهاٽڻ جي مهل اچي مٿان ڪڙڪندس. ووڻي ربيع ۾ ڪڻڪ جي ناڙي پيو ڪندو ته ووڻن ۾ چونڊي جا ڏينهن چڙهي ايندس. اهڙيطرح ٻئي گڏرا هڪ هٿ ۾ جهلڻا پوندس.

زمين جي زرخيزي طاقت قائم رکڻ ۽ فصلن جي دوري بابت گهڻن ئي زميندارن کي قوي شڪ آهي ته هر سال ٨١ سيڪڙو آبادي ڪرڻ سان زمينون ڏڪجي پونديون. خاص ڪري جڏهن ٻاڻ ته سولو هٿ نٿو اچي جو کٽي زمين کي ڀڪي ڏهي. انهيءَ جو جواب هيءُ آهي ته جيڪڏهن ڪو خريف يا ربيع ۾ فصل پوکجي ٿو ته اُن زمين کي ٻي ڇهي مند ساهي اچي ٿي. خريف واريءَ کي ربيع ۾ ساهي ۽ ربيع واريءَ کي خريف ۾ ساهي اچيتي. انهي حساب ٻنهي ٻنهي سال يعني ڏهن مندن مان فقط چار مندون ساڳي زمين آباد ٿي ٿئي ۽ برابر ٦ مندون غيرآباد ٿي رهي. زياده حقيقت هيءَ آهي ته هنوقت ته سموري ٨١ سيڪڙو ته آباد ڪانه ٿي ٿئي تنهنڪري حصي رسي اهائي زمين کي وڏيڪ ساهي ملييتي - مذڪور فصلن جي سرشته اختيار ڪرڻ سان زمين جو ست نڪرڻو نه آهي. ساهه سنڌ جي زمين، جنهنهه هوا مان نئٽروجن گئس جهڻي قوت افزائي جي قدرتي طاقت سمايل آهي! پيو ته جيڪڏهن عقلمنديءَ جي راهه وٺي مٿي ذڪر ڪيل مختلف پوکن جو دورو اختيار ڪبو، ته نه رڳو سمورو پاڻي ڪم لڳائي سگهبو ۽ ووڻ ۽ ڪڻڪ جي عيوض پيو ناڻي پيدا ڪندڙ اُپاءُ هٿ ايندو پر ڌرتي جي زرخيزي طاقت قائم رکڻ ۾ به واهر

ملندي. انهيءَ فصلي سرشتي ۾ ڦرهيدار ٻوڪن خواه دالين جي پڻ سفارش ڪجيٿي جو ڦرهيدار فصل - مثلاً برسيم جي ٻوڪر - زمين جي خوراڪ پيدا ڪندڙ آهن. جنهنڪري ڌرتي جي طاقت برقرار رهيٿي ۽ پڻ اُن جي بناوت سڌري ٿي.

ساڳي پاڻ وارن فصلن جهڙوڪ. ٻهرين سال وڏن سان گڏ گوار وجهڻ، يا گوار، سڻي وغيره خلاصا ٻئي ۽ ٽئين سال ٻوڪجن ۽ دال جو فصل چوٿين سال. اهڙين ٻوڪن سبب زمين جي پلاڻ سانيد جي سگهندي ٻلڪ ڏوري وارن ناڻي ڪمائيندڙ فصلن جي پيداش ۾ وڌندي. تنهنڪري اهڙين ٻوڪن وجهڻ جي زور سان سفارش ڪجيٿي.

انهيءَ لاءِ ته موجود پاڻي، جو مڪمل فائدو وٺجي ۽ اهو پاڻي سنڀالي ڪم آڻجي جتي فصل پلا لهن. اهو نهايت ضروري آهي ته زمين جي سنڀالڻ تي خاص ڌيان ڏجي. زمين سنڀالڻ ۾ زمين سنواري هموار ڪرڻ، پارن جا پٽا ۽ ڪرون بند ٻڌڻ، لاهر ڪيڻ، جهنگل شفائي ڪرڻ، ڪريا ڪسيون برابر سٽي ناهڻ اچي وڃن ٿا. سموريءَ زمين ۾ پاڻي ورجڻ لاءِ مڪير نالي متانهين زمين ۾ ڪڍجي ته اُتان هيٺاهين ۾ سولائي سان پاڻي پٽين پارن ۾ وڃي سگهجي. جيترو ٿي سگهي اوترو زمين جي هرهڪ پلاڪ کي خلاصو آواندو ناليءَ جي ٻل مان ڏجي ۽ ٻئي پلاڪ مان وهائي منجهس پاڻي نه وجهجي. زمين باقاعدي سٽي پهارڻ ڪانپوءِ ڌرتيءَ جي پلاڻ قائم هئڻ گهرندي جو زمين پيارڻ کان اڳ زمين کي هر روز ڏجن. جيڪڏهن **سرڪار** يا ٻئي اهڙي سڌ ريلهر جون ٢ يا ٣ اُٿلون ڪڍ پيمس، ۽ ڪيريل زمين متان لايق سانهر جهڙوڪ **جينڪنس** نالي ليتڙ گهمائي ڪرا پيجمس، ته اهو وڏڻ خواه ڪٽڪ لاءِ زمين جو سنڀاهڻ ڪم ازڪم سڏ ٻو ۽ بيٺل

فصل جهڙوڪ وڏن ۾ ڏيڻ سان گڏ ڪوڙ سان زمين وائکي ٿيندي ۽ زور وٺندي.

مٿين فقرن ۾ جيڪي چيل آهي تنهنجو حاصل مطلب هي آهي ته جيڪڏهن ڪو زميندار خواه هاري پنهنجي ٻاڻيءَ جو قدر سڃاڻي ڪفايت ۽ عقلمنديءَ سان انکي ڪم لائيندو ۽ کيتيءَ جا سڌريل طريقا استعمال ڪندو ۽ لائق فصلن جو دؤرو اختيار ڪندو، ته اهو کيتيءَ مان سهڪي ڪمائيندو. هي پرچو راءِ صاحب ڪي. آءِ. ٿڌاڻي بوٽنسٽ ان سنڌ، سنڌ جي براج حد اندر آبادگارن کي هدايت ڏيڻ لاءِ ناهي تيار ڪيو. سنڌ جي زراعتي کاتي جا جملي عملدار ڪاهه گهربل خبر آبادگارن کي خوشيءَ سان پهچائيندا ۽ جنکي پوکڻ جا رستا، ٻاڻيءَ ڏيڻ جون واٽون جنهنجي سفارش هن پرچي ۾ ڪيل آهي، ۽ فصل جنهنجي واري سر پوکڻ جي صلاح ڏني ويئي آهي سي جنهسي ڏسڻ جي خواهش هجي، تنکي دعوت آهي ته سرڪاري تجربه ڪار کيتن ۽ ضلع فارمن تي وڃي روبرو ڏسن وائسن.

L (iv) 2188—2 KARACHI : PRINTED AT THE GOVERNMENT PRESS

سنڌ جو زرعي کاتو.

زرعي پرچو نمبر ٥٨ ڇاپو پهريون - فيبروري سنه ١٩٣٧ع.

(سنڌ جي چيف ائگريڪلچرل آفيسر صاحب ڇپائي پڌرو ڪيو).

سنڌ اميريڪن ڪوٽن جي ٻج جي وڪري جو اطلاع

سال ١٩٣٧-٣٨.

سنڌ اميريڪن ڪپهه جون سڌريل جنسون يعني سنڌ سڌار ۽ سنڌ فور ايف-٩٨ پراڃ واهن تي گهڻي عرصي کان پوکيون وينديون آهن. اهي ٻئي جنسون عام طرح پوکڻ لاءِ بلڪل ڪارائتيون آهن. زرعي کاتو گذريل سال اهي ٻئي جنسون سرڪاري فارمن تي الف ۽ ب ڪلاس رجسٽر ٿيل زميندارن جي زمين تي پوکايون هيون.

الف ڪلاس رجسٽر ٿيل زميندارن جي پوکن مان غير جنسون ۽ ڏاريا ٻوٽا بلڪل گهڻي خبرداريءَ سان ڳولي وڍي ڌار ڪيا ويا - اهڙي طرح صاف ٿيل فصل جي پيدائش ڪاٽن سپروائيزر صاحب ۽ سنڌس عملي جي زير نظر ڪٽائي ويئي هئي جنهن مان ڪجهه انداز خالص ٻج زرعي کاتي وٽ موجود آهي - جو زميندارن کي هلندڙ سال جي پوکڻ لاءِ مقرر ڪيل قيمت تي ڏنو ويندو - ازان سواءِ بي ڪلاس رجسٽر ٿيل ۽ زميندارن ۽ سي ڪلاس زميندارن جو ٻج جنهن ۾ ڏارين جنسن جو انداز تمام ٿورو آهي سي پڻ پوکڻ لاءِ ڪارائتا آهن - هيٺ ڏيکاريل ڪارائتو ٻج پوکڻ لاءِ موجود آهي:-

(ا) سرڪاري فارمن جو ٻج -

		مڻ
اميريڪن سنڌ سڌار جنس	...	١٥٠٠
" سنڌ فور ايف-٩٨	...	٣٠٠
مصري سي-ائلڊ جنس	...	١٠٠
		١٩٠٠
ديسي سنڌ اين-آر جنس	...	٣٥٠

L (iv) 2745

مٿي ڏيکاريل ٻج اهڙن الف ڪلاس رجسٽر ٿيل زميندارن کي ڏنو ويندو جن کي پنهنجون انجڻيون ٽاٽڻ لاءِ هونديون يا جي پنهنجي پيدائش سرڪاري فئڪٽري تي ٽاٽڻ لاءِ ٻاڻ کي بدل رکندا ۽ ٻج زرعي کاتي کي وڪرو ڪري ڏيندا.

(٢) هيٺيون انداز خالص ٻج جو الف ڪلاس رجسٽر ٿيل زميندارن جي پيدائش مان وڪري لاءِ موجود آهي:-

		ٽن
امريڪن سنڌ سڌار جنس	...	١٠٠٠٠
" سنڌ فور ايف ٩٨	...	٤٠٠٠
مصري سي-ائلنڊ جنس	...	٥٠٠
		١٤٥٠٠
ديسي سنڌ اين-آر		٣٠٠٠

مٿي ڏيکاريل ٻج زرعي کاتي خريد ڪيو آهي ۽ گهڻو انداز اڳيئي ورهائي ڪيو ويو آهي باقي رهيل ٻج ٻين زميندارن کي ڏنو ويندو.

(٣) ان کان سواءِ پيلي ڪڪڙا امريڪن جنسن جا هيٺ ڏيکاريل ڪارخانن مان ٻڻ ملي سگهندا، جن مان هيٺ ڏيکاريل انداز اڳوات نيڪال ٿي ويو آهي ۽ باقي ٻج وڪري لاءِ موجود آهي:-

٢٨٩ ٻج

				نيڪال ٿيل ٻج	وڪري لاءِ رهيل ٻج
پهلو مل موتيرام	فئڪٽري	ميرپور خاص	...	١٠٠٠	٢٠٠٠
رالي برد رس	"	"	...	٣٣١٥	٣٠٠٠
والڪرٽ	"	"	...	—	٣٣٠٠
رتن چند	"	"	...	٥٠٠	٥٠٠
اجو مل جگتراءِ	"	"	...	٤٠٠	١٥٠٠

				نيڪال ٿيل ٻج	وڪري لاءِ رهيل ٻج
پنجابي	فئڪٽري	جيمس آباد	...	۳۰۰۰	۱۰۰۰
گل	"	"	...	۳۰۰	۱۵۰۰
پرگڙي	"	"	...	—	۷۰۰۰
ليلا رام	"	ٽنڊو آدم	...	—	۲۰۰۰
منگهن مل	"	"	...	—	۲۵۰۰
پريتمداس	"	"	...	—	۸۰۰
ڪندو مل	"	شهدادپور	...	—	۲۰۰۰
تلوڪچند	"	ٽنڊو الهيار	...	—	۶۰۰۰
چيتو مل	"	"	...	[illegible]۰۰۰	۴۰۰۰
د اپتراء	"	"	...	۶۰	۱۴۰
سيٺ هوتچند	"	نوابشاه	...	۲۵۰	۴۷۰۰

سنڌ فور ايف-٩٨

لنڊگلي	فئڪٽري	دادو	...	۵۰۰	۲۰۰۰
والڪرٽ	"	حيدرآباد	...	—	۱۰۰۰۰
لاچومل	"	"		—	۸۰۰۰

هيٺ موجود ٻج جو تفصيل وري ڏنو وڃي ٿو:-

	سنڌ سٽار	سنڌ فور ايف-٩٨	مصري سي-آئلنڊ	٢٨٩	جوڙ
	مڻ	مڻ	مڻ		مڻ
فارمن جو ٻج الف ڪلاس	۱۵۰۰	۳۰۰	۱۰۰	—	۱۹۰۰
زميندارن جو ٻج بي ڪلاس	۱۰۰۰۰	۴۰۰۰	۵۰۰	—	۱۴۵۰۰
زميندارن جو ٻج	۵۰۰۰	۴۲۰۰۰	—	۳۸۶۴۰	۸۵۶۴۰
ڪل جوڙ					۱۰۲۰۴۰
اڳي نيڪال ٿيل ٻج				۱۳۹۲۵	۱۳۹۲۵
ڪل ٻج جو جوڙ					۱۱۵۹۶۵

ائين ڏسڻ ۾ اچبو ته ڪيترا زميندار هر سال نئون ٻج پنجاب مان گهرائين ٿا - اهڙن زميندارن کي صلاح ٿي ڏجي ته ڪنهن به حالت ۾ ۸۹ ۽ فور ايف جنس ڪانسواءِ ٻي ڪا به جنس نه گهرائين ۽ سنڀال ڪن ته ٻج خالص هجي - زميندارن کي صلاح ٿي ڏجي ته خالص ٻج پوکڻ لاءِ هٿ ڪن- ڪنهن به ريت امريڪن ڪڪڙن ۾ ديسي ڪڪڙو جو ميلاپ ۵ في سيڪڙي کان وڌيڪ نه هجي - اڇي ڪڪڙي وارن امريڪن جنس ۾ ڪارو يا ساءُ ڪڪڙو ۱۵ في سيڪڙي کان زياده نه هجي ائين ڪرڻ سان فصل جو سڌارو ٿيندو ۽ ڦٽين جو اگهه به چڱو ملندو ۽ مال نيڪال ڪرڻ ۾ ڪا به تڪليف ڪا نه ٿيندي .

KARACHI: PRINTED AT THE GOVERNMENT PRESS.

پڙهندڙ نسُل . پَ نَ

The Reading Generation

1960 جي ڏهاڪي ۾ عبدالله حسين " اُداس نسلين" نالي ڪتاب لکيو. 70 واري ڏهاڪي ۾ وري ماڻڪَ "لُڙهندڙ نسُل" نالي ڪتاب لکي پنهنجي دورَ جي عڪاسي ڪرڻ جي ڪوشش ڪئي. امداد حُسينيءَ وري 70 واري ڏهاڪي ۾ ئي لکيو:

انڌي ماءُ ڄڻيندي آهي اونڌا سونڌا ٻارَ
ايندڙ نسل سَمورو هوندو گونگا ٻوڙا ٻارَ

هر دور جي نوجوانن کي اُداس، لُڙهندڙ، ڪَڙهندڙ، ڪُڙهندڙ، ٻَرندڙ، ڄُرندڙ، ڪِرندڙ، اوسيئڙو ڪَندڙُ، ياڙي، ڪاٺُو، ياڄوڪَڙُ، ڪاوڙيل ۽ وِڙهندڙ نسلن سان منسوب ڪري سَگهجي ٿو، پَر اسان اِنهن سيني وِچان "پڙهندڙ" نسل جا ڳولائو آهيون. ڪتابن کي ڪاڳر تان کڻي ڪمپيوٽر جي دنيا ۾ آڻڻ، ٻين لفظن ۾ برقي ڪتاب يعنى e-books ناهي ورهائڻ جي وسيلي پڙهندڙ نسل کي وَڌڻ، ويجهَڻ ۽ هِڪَ ٻئي کي ڳولي سَهڪاري تحريڪ جي رستي تي آڻڻ جي آسَ رکون ٿا.

پڙهندڙ نسُل (پَنَ) ڪا بہ تنظيمَ ناهي. اُنَ جو ڪو بہ صدر، عُهديدار يا پايو وِجهندڙ نہ آهي. جيڪڏهن ڪو بہ شخص اهڙي دعوىٰ ڪري ٿو تہ پَڪَ ڄاڻو تہ اُهو ڪُوڙو آهي. نہ ئي وري پَنَ جي نالي ڪي پئسا گڏ ڪيا ويندا. جيڪڏهن ڪو اهڙي ڪوشش ڪري ٿو تہ پَڪَ ڄاڻو تہ اُهو بہ ڪُوڙو آهي.

جَهڙيءَ طَرَح وڻن جا پَنَ ساوا، ڳاڙها، نيرا، پيلا يا ناسي هوندا آهن اَهڙيءَ طرح پَڙهندڙ نَسُل وارا پَنَ بہ مختَلِف آهن ۽ هوندا. اُهي ساڳِئي ئي وقت اُداس ۽ پڙهندڙ، ٻَرندڙ ۽ پڙهندڙ، سُست ۽ پڙهندڙ يا وِڙهندڙ ۽ پڙهندڙ بہ ٿي سگهن ٿا. ٻين لفظن ۾پَنَ ڪا خُصوصيِ ۽ تالي لڳل ڪِلَب Exclusive Club نہ آهي.

ڪوشش اها هوندي تہ پَنَ جا سڀ ڪَم ڪار سَهڪاري ۽ رَضاڪار بنيادن تي ٿين، پر ممڪن آهي تہ ڪي ڪم اُجرتي بنيادن تي بہ ٿِين. اهڙي حالت ۾ پَنَ پاڻ هِڪَٻِئي جي مدد ڪَرڻ جي اُصولَ هيٺ ڏي وَٺُ ڪندا ۽ غيرتجارتي non-commercial رهندا. پَنَن پاران ڪتابن کي ڊِجيٽائِيز digitize ڪرڻ جي عَملَ مان ڪو بہ مالي فائدو يا نفعو حاصل ڪرڻ جي ڪوشش نہ ڪئي ويندي.

ڪتابن کي ڊِجيٽائِيز ڪرڻ کان پوءِ ٻيو اهم مرحلو وِرهائڻ distribution جو ٿيندو. اِهو ڪم ڪرڻ وارن مان جيڪڏهن ڪو پيسا ڪمائي سگهي ٿو تہ ڀلي ڪمائي، رُڳو پَنَن سان اُن جو ڪو بہ لاڳاپو نہ هوندو.

پَنَن کي کُليل اڪرن ۾ صلاح ڏجي ٿي تہ هو وَسَ پٽاندڙ وڌ کان وَڌ ڪتاب خريد ڪَري ڪتابن جي ليکڪَن، ڇپائيندڙن ۽ ڇاپيندڙن کي هِمٿائِن. پر ساڳِئي وقت عِلم حاصل ڪرڻ ۽ ڄاڻ کي ڦهلائڻ جي ڪوشش دوران ڪَنهن بہ رُڪاوٽَ کي نہ مڃن.

شيخ اَيازَ علمَ، ڄاڻ، سمجهہَ ۽ ڏاهپَ کي گيتَ، بيتَ، سِٽَ، پُڪارَ سان تَشبيهہ ڏيندي انهن سيني کي بَمن، گولين ۽ بارودَ جي مدِ مقابل بيهاريو آهي. اياز چوي ٿو تہ:

گيتَ بہِ جڻ گوريلا آهن، جي ويريءَ تي وار ڪَرن ٿا.

... ...

جئن جئن جاڙ وڌي ٿي جَڳَ ۾، هو ٻوليءَ جي آڙ ڇُپن ٿا؛

ريتيءَ تي راتاها ڪن ٿا، موٽي مَنجهہِ پهاڙ ڇُپن ٿا؛

... ...

ڪالهہَ هُيا جي سُرخ گُلن جيئن، اڄڪلهہ نيلا پيلا آهن؛

گيتَ بہِ جڻ گوريلا آهن........

... ...

هي بيتُ اَٿي، هي بَم- گولو،

جيڪي بہ ڪٽين، جيڪي بہ ڪٽين!

مون لاءِ ٻنهي ۾ فَرَقُ نہ آ، هي بيتُ بہ بَمَ جو ساٿي آ،

جنهن رِڻ ۾ رات ڪَيا راڙا، تنهن هَڏَ ۽ چَمَ جو ساٿي آ -

اِن حسابَ سان اٽڃاٽائي کي پاڻ تي اِهو سوچي مَڙهڻ تہ "هاٺي ويڙهہ ۽ عمل جو دور آهي، اُن ڪري پڙهڻ تي وقت نہ وڃايو" ناداني جي نشاني آهي.

پَنَ جو پڙهڻ عام ڪِتابي ڪيڙن وانگر رُڳو نِصابي ڪتابن تائين محدود نہ هوندو. رڳو نصابي ڪتابن ۾ پاڻ کي قيد ڪري ڇڏڻ سان سماج ۽ سماجي حالتن تان نظر کڃي ويندي ۽ نتيجي طور سماجي ۽ حڪومتي پاليسيون policies اٽڃاٽن ۽ نادانن جي هٿن ۾ رهنديون. پَنَ نِصابي ڪتابن سان گڏوگڏ ادبي، تاريخي، سياسي، سماجي، اقتصادي، سائنسي ۽ بين

ڪتابن کي پڙهي سماجي حالتن کي بهتر بنائڻ جي ڪوشش ڪندا.

پَڙهندڙ نَسُل جا پَنَ سيني کي **ڇو، ڇالاءِ ۽ ڪيئن** جهڙن سوالن کي هر بَيانَ تي لاڳو ڪرڻ جي ڪوشَ ڏين ٿا ۽ انهن تي ويچار ڪرڻ سان گڏ جوابَ ڳولڻ کي نه رڳو پنهنجو حق، پر فرض ۽ اٽل گهرج unavoidable necessity سمجهندي ڪتابن کي پاڻ پڙهڻ ۽ وڌ کان وڌ ماڻهن تائين پهچائڻ جي ڪوشش جديد ترين طريقن وسيلي ڪرڻ جو ويچار رکن ٿا.

توهان به پڙهڻ، پڙهائڻ ۽ ڦهلائڻ جي اِن سهڪاري تحريڪ ۾ شامل ٿي سگهو ٿا، بَس پنهنجي اوسي پاسي ۾ ڏِسو، هر قسم جا ڳاڙها توڙي نيرا، ساوا توڙي پيلا پن ضرور نظر اچي ويندا.

وڻ وڻ کي مون ياڪي پاتي چيو ته ”منهنجا ياءُ
پهتو منهنجي من ۾ تنهنجي پَنَ پَنَ جو پڙلاءُ“.
- اياز (ڪلهي پاتم ڪينرو)